

احتفاءً بقطاع المكتبات الخامس عشر الهجري



المقنع في الفلاح

لأحمد بن محمد بن حجاج الأشبيلي

تحقيق صلاح جنرال جاسر أبو صفية

مدقيق وإشراف

الدكتور عبد العزيز الدوري

مكتبات مجمع اللغة العربية بالأمم المتحدة

١٩٨٣ - ١٤٠٢ هـ



احتفاءً بمطلع القرن الخامس عشر الهجري

المقنع في الفلاحة

لأحمد بن محمد بن حجاج الإشيلي

تحقيق

جاسر أبو صقبة

صلاح جرار

تدقيق وإشراف

الدكتور عبد العزيز الدورية

منشورات مجمع اللغة العربية الأردني

١٤٠٢هـ - ١٩٨٢م

بسم الله الرحمن الرحيم

كلمة شكر

شيء من الرهبة والبهجة خامر نفوسنا عندما كلفنا- من قبل مجمع اللغة العربية الأردني، ممثلاً في رئيسه الأستاذ الدكتور عبد الكريم خليفة - بتحقيق كنز من كنوز التراث العلمي الزراعي في الأندلس "المقنع في الفلاحة" لأين حجاج الإشبيلي .

الرهبة؛ لأننا نفتحم حقلاً بعيداً عن حقل تخصصنا، والبهجة؛ لأن هذا التكليف أشعرنا بالثقة العالية التي نعتز بها .

فاستمددنا القوة والعزم من الله ثم من الثقة التي منحنا، وبدأن عملنا، وكم زادت بهجتنا وزالت رهبتنا كلما سرنا خطوات أوسع في العمل، إذ أحسنا أننا على صلة وثيقة بالمؤلف العالم اللغوي ، فعرفنا أننا لم نبعد كثيراً عن حقولنا .

فإلى أستاذنا خليفة نزجي خالص شكرنا على الثقة التي أولانا وعلى ما منحنا من وقته وجهده وعلمه وتوجيهه .

كما ندين بالشكر العميق إلى الأستاذ الدكتور عبد العزيز الدوري الذي بذل جهداً كبيراً في التتقيب عن كنوز التراث الزراعي وقام بتصويره واستحضاره من خزائنه وتزويدنا به، ونشكره لما قدم لنا من عون وإرشاد وخبرة أفدنا منها، ولم يبخل علينا بعلمه أو وقته .

ونشكر كل من قدم لنا مساعدة في عملنا هذا راجين من الله أن نكون قد وفقنا لإخراج هذا السفر على الوجه الحسن والله الموفق .

(صلاح وجاسر)

مقدمة التحقيق

أ- الزراعة في الأندلس

ب- ترجمة المؤلف (ابن حجاج)

ج- الكتاب:

١. تسمية الكتاب .

٢. سبب تأليفه .

٣. نسبته إلى ابن حجاج

٤. مصادر المؤلف .

٥. منهج المؤلف.

د. منهج التحقيق

مقدمة

١- الزراعة في الأندلس

تقع الأندلس بين المحيط الأطلسي والبحر الأبيض المتوسط ، وهذا أثر في مناخها ومياهها ، ففيها مناطق تعتمد على المطر وأخرى على الأنهار ، وفيها جهات رطبة تخضع لتأثير الأطلسي مباشرة ، ولكن أكثر أراضيها جاف ، بل أن جل الأندلس التي خضت للعرب في هذا الصنف^(١).

ويقول ابن حوقل: "وزروعهم فإما يخوس حسنة الربيع كثيرة الدخل ، أو إسقاء على غاية الكمال وحسن الحال"^(٢).

وتكثر الإشارات في كتب الجغرافيا والتاريخ والأدب إلى خصوبة أرض الأندلس وإلى وفرة مياهها وإنتاجها الزراعي . وهذا يشعر بالجهد البشري الواسع في أعمار الأرض ويدل على استغلالها بذكاء^(٣).

يقول ابن حوقل : "ويغلب عليها المياه الجارية والشجر والثمر . والأنهار العذبة ، والرخص والسعة في جميع الأحوال"^(٤).

أدخل الفتح العربي عناصر بشرية جديدة وخيرات جديدة إلى الأندلس ، وتلا ذلك توسيع رقعة الأراضي المزروعة ، وتطوير الزراعة ، وإدخال مزروعات جديدة من المشرق كالقطن وقصب السكر والرز والفسق .

وكانت الزراعة عماد الاقتصاد الأندلسي وعليها تقوم بعض صناعاتها وجانب من تجارها . وعرفت الأندلس بوفرة إنتاج الحبوب ، واشتهرت بعض جهاتها بنوعية جيدة للحنطة والشعير . وكانت الحنطة تزرع بشكل واسع في منطقة تطيلة وفي جهات استجة وبيدة وبياسة وشريش . و تميزت حنطة طليطلة بأنها على وضعها مدة بعد الخزن دون أن تسوس^(٥).

وشهدت زراعة الزيتون توسعاً كبيراً ، فصارت الزيتون شجرة الأندلس الأولى ، وأشهر منطقة في زراعة الزيتون هي منطقة جبل الشرف التي تمتد غرب إشبيلية ، وكانت كثيفة الشجر لدرجة

١. Levi-provencale, Historire III, P.٢٥٠ off .١

٢. صورة الأرض ، ص ١١١.

٣. انظر : Ibid III, p. ٢٣٢ نفع الطيب ١/١٢٩.

٤. صورة الأرض ، ص ١٠٤.

٥. صفة جزيرة الأندلس ص ١٣٣.

لا تتخللها الشمس ^(١)، وتليها منطقة فحص البلوط قرب قرطبة ^(٢). إضافة إلى مناطق أخرى ^(٣)، مثل لبلبة ^(٤)، وشريش ، ومرسية ^(٥). لذا كان إنتاج زيت الزيتون واسعاً وخاصة في منطقة إشبيلية . واشتهر زيتون جبل الشرف بأنه "كثير الريح عند العصر ، لا يتغير على طول الدهر" ^(٦).

وكان الفائض من الزيت يصدر إلى أفريقية وإلى المشرق ^(٧). ويشار إلى ثلاثة أنواع من زيت الزيتون تتباين في الجودة: زيت الماء وهو الأحسن ، يليه زيت اليد (المعصرة) وهو الوسط ، ثم الزيت المطبوخ وهو الأدنى ^(٨). وتبدو أهمية الزيتون من توجيه كتب الفلاحة عناية خاصة إلى زراعته ورعايته .

واشتهرت بعض الجهات بزراعة التين (الذي يلي الزيتون في الأهمية) مثل منطقة مدينة شلب ، ومنها كان يصدر المجفف إلى أقطار المغرب ^(٩). وكانت بساتين التين تحفّ بمالقة ، واشتهر تينها بجودته الفائقة ، وكان يصدر منها إلى المشرق (مصر والشام والعراق وربما وصل الهند) ^(١٠). وكان يزرع في جهات أخرى بين إشبيلية ولبلبة ، وفي مرسية وشريش وشنت مارية ولورقة ومربلة ^(١١).

وكانت الكروم تغطي أراضي واسعة ، ويشار بصورة خاصة إلى كروم فنيانة (وادي آش) ومرسية وشريش وشنت ماترية وقلمرية ودورقة ^(١٢). ويستهلك الكثير من العنب طريا ، ولكن أكثره يجفف ويستخدم في الطبخ والحلوى ، ويصنع منه النبيذ بين غير المسلمين .

وهناك أشجار فاكهة أخرى كالكمثري والتفاح والرمان والتوت ^(١٣). ويمكن الإشارة إلى مزروعات أخرى متميزة مثل القطن الذي اشتهرت به إشبيلية ، وكان يصدر إلى إفريقية ^(١٤) والكتان الجيد الذي اشتهر به فحص البيرة (غرناطة) ومنه يصدر إلى الخارج ^(١٥)، وجبل شكير ^(١٦)، وعرفت الأندلس

١. المصدر نفسه ص ١٠١ ، الأديسي ص ١٧٨ ، نفخ للطيب ١/١٥٨.

٢. صفة جزيرة الأندلس ص ١٤٢.

٣. المصدر نفسه ص ١٦٨-١٦٩.

٤. المصدر نفسه ص ١٧٢-١٧٣ ، الأديسي ، ص ٢٠٦.

٥. المصدر نفسه ص ١٩٥.

٦. صفة جزيرة الأندلس ص ١٠١.

٧. صفة جزيرة الأندلس ، ص ١٧، ١٠١، الأديسي ، ص ١٧٨.

٨. انظر: Levi-Provencale III, P. ٢٧٥.

٩. الأديسي ، ص ١٨٠.

١٠. صفة جزيرة الأندلس ، ص ١٧٧-١٧٨، صفة جزيرة الأندلس ، ص ١٧٢-١٧٣.

١١. صفة جزيرة الأندلس ، ص ١٧، ١٧٢-١٧٣، الأديسي، ص ١٧٨، ١٧٩، ١٨٠، ١٩٥، ٢٠٤، ٢٠٦.

١٢. صفة جزيرة الأندلس ، ص ١٤٢-١٤٣، ١٩٥، الأديسي ، ص ١٩٥، الأديسي، ص ١٧٩، ١٨٣، ١٨٩، ٢٠١.

١٣. صفة جزيرة الأندلس ، ص ٢٣، ٢٤، ٩٧، ١٠٦، ١٩٥.

١٤. المصدر نفسه ، ص ٢١.

١٥. المصدر نفسه ، ص ٢٣-٢٤.

١٦. انظر: ن.م. ص ١١٤ ، وصورة الأرض ، ص ٢٣-٢٤.

قصب السكر^(١) ، والزعفران الذي اشتهرت به طليطلة "والذي يعم البلاد ويتجهز به إلى الآفاق"^(٢).

ويبدو أن الإنتاج الزراعي تأثر بحاجات السوق ، وأن جانباً منه كان للتصدير إلى خارج البلاد ، كما يبدو من معلومات الجغرافيين كتب الفلاحة أن أسلوب الزراعة الكثيفة كان مألوفاً في القرن الرابع/ العاشر .

لقد أغنى العرب التراث الزراعي الإسباني بما لديهم من علم وخبرة زراعية في المشرق كما أنهم قاموا بتجارب جديدة في الزراعة لتطويرها كما يتضح من كتب الفلاحة . فعنوا بدراسة أنواع التربة والملاحظة خصائصها وصلاحيات كل صنف منها لمزروعات معينة ، والتفتوا إلى العناية بها من تنظيف وتسميد ، كما اهتموا بمكافحة الحشرات والآفات . وقد ميزوا بين البعل والمروية ، ووجهوا عناية كبيرة إلى الري بالإكثار من السواقي (القنوات) في بعض المناطق ، وباستخدام الآلات الرافعة مثل الناعورة والدولاب^(٣).

وأهم ما يلفت النظر كثرة التأليف في الفلاحة في الأندلس ، مما لا نجد له مثيلاً في المشرق ، وجاءت التأليف من فترة متأخرة نسبياً ، إذ أن جل ما وصل إلينا يعود إلى القرن الرابع/العاشر ، وما بعد . ويتمثل في هذه المؤلفات الشمول في الإفادة من التراث العلمي في المشرق (فلاحة نبطية ، فلاح رومية) إضافة إلى التراث المحلي والتجارب الزراعية .

ويمكن الإشارة ابتداءً إلى كتاب "أوقات السنة" أو التقويم الذي ألفه غريب بن سعيد القرطبي (٣٧٠هـ/٩٨٠م) وهو يعطي فكرة عن الحياة الزراعية والرعي وعن الأنواء ، ويورد في نهاية تقويم كل شهر الفعاليات الزراعية والحرفية للفلاحين . [ويمكن الإشارة إلى كتاب الأزمنة ليوحنا بن ماسويه (٢٤٢هـ/٨٥٧م) وهو ضرب من التقويم فيه معلومات عن النبات والزراعة وعن أوقات الحرث والغرس ونضج الحاصلات . وفيه معلومات عن بلاد الشام وتهامة واليمن]^(٤).

ولكن خصوبة التأليف في الفلاحة ، تأتي من القرن الخامس/الحادي عشر وبخاصة نصفه الثاني .

١. صفة جزيرة الأندلس ص ٢١، ٢٣-٢٤.

٢. المصدر نفسه ، ص ١٣٣، الأندلسي ، ص ١٨٩.

٣. صفة جزيرة الأندلس ، ص ١٧٣، ١٧٩، ١٨٣، ١٨٤، ١٨٦ ، الأندلسي ص ٢٨٠.

٤. انظر: ١١٣-١٤٢ p. ١١٣-١٤٢، Arabica XV، Traduit et annoté par Gerard, Jean Ibn Masawayh.

ولعل النشاط التجاري الواسع وأثره على الإنتاج الزراعي ، وزيادة السكان مع التجزئة السياسية ، إضافة إلى الخبرة المكتسبة ، ذات صلة بالعناية بالفلاحة .

ويلاحظ أن علماء الفلاحة في مراكز نشطة زراعياً ، كما أنها مراكز لدول طوائف مثل طليطلة وإشبيلية وغرناطة . فابن وافد أبو المطرف عبد الرحمن بن محمد اللخمي (١٠٧٥/٤٦٧) من طليطلة ، وهو طبيب ونباتي ، عهد إليه المأمون بن ذي النون برعاية حديقته التي أنشأها على نهر تاجة قرب طليطلة ، وابن بصال ، أبو عبد الله محمد بن إبراهيم الأندلسي ، عاش في طليطلة زمن المأمون بن ذي النون وعمل له في حديقته المذكورة وألف كتابه (القصد والبيان) له . ثم غادر طليطلة حين استولى عليها الإسبان ٤٧٨هـ/١٠٨٥م، جنوباً إلى إشبيلية أو قرطبة .

وأبو عبد الله محمد بن مالك الطغفري ، كان حياً في أواخر القرن الخامس (٤٩٤هـ/١١٠٠-١١٠١م) وألف كتابه (زهر البستان ونزهة الأذهان) وأهداه للأمير أبي طاهر تميم بن يوسف بن تاشفين (ت ٥١٩هـ/١١٢٥م) حاكم غرناطة زمن علي بن يوسف .

وفي نفس الفترة ظهر ابن حجاج ، أبو عمر أحمد بن محمد . الذي كان في إشبيلية حوالي ٤٦٤هـ/١٠٧٣م (وهي سنة تأليف كتابه).

وكان ابن العوام . أبو زكريا يحيى بن محمد بن العوام الإشبيلي . خاتمة المؤلفين في الفلاحة ومن فترة تالية (القرن السادس/الثاني عشر) ، وهو من إشبيلية . ومؤلفه (كتاب الفلاحة) أهم كتاب موسوعي في الموضوع .

ويلاحظ أن عنصر التجربة له أهمية واضحة في أكثر المؤلفات في الفلاحة ، فابن بصال ألف كتابه على أساس تجربته الشخصية . إضافة إلى الإفادة من مؤلفات القدماء^(١). ويشير ابن العوام إلى كتاب ابن بصال بقوله "وهو المبني على تجاربه"^(٢). ويشير مؤلف "عمدة الطبيب في معرفة النبات لكل لبيب" (نهاية القرن الخامس/الحادي عشر) إلى ابن بصال بأنه "العارف بالفلاحة علماً وعملاً" . كان مجرباً خبيراً بالزراعة"^(٣). ولابن وافد تجاربه في حديقة المأمون في وادي تاجة ، وبنى أبو الخير الإشبيلي كتابه "على آراء جماعة من الحكماء والفلاحين ، وعلى تجاربه" كما يقول ابن العوام^(٤).

١. لنظر: خوس مارييا ميباس فايبيروسا ، مجلة تطوان عدد ٢، ١٩٥٧ ، ص ١٧٦.

٢. كتاب الفلاحة ، خط ص ٤.

٣. مقدمة محقق كتاب ابن بصال ، ص ١٤.

٤. الفلاحة ص ٤.

وأفاد ابن حجاج من تجاربه ، كما أورد في مقدمة كتابه وفي ثنياه .

وتبدو بعد هذه الصلة العلمية بين مؤلفي كتب الفلاحة . فابن وafd وابن بصال التقيا في خدمة المأمون وفي العمل وفي حقيقته . والطغري درس علي ابن بصال ، ومؤلف "عمدة الطبيب" يردد صدى مذكرات بينه وبين ابن بصال ، وأبو الخير الإشبيلي أفاد من مؤلفات ابن وafd وابن بصال وابن حجاج . وابن حجاج يشير من الحذاق في الفلاحة في الأندلس . هذا مع أنهم عاشوا في عصر واحد مما يشعر بجو علمي خصب .

ويلاحظ أن علماء الفلاحة لقوا اهتماماً وتشجيعاً من الأمراء ، فقد علم بعضهم لدى الأمراء ، وألف ابن بصال كتابه للمأمون بن ذي النون ، وأهدى الطغري كتابه لحاكم غرناطة ، وألف ابن حجاج كتابه بطلب من شخص رفيع القدر . وان كان لهذا أثر في نشاط علم الفلاحة فإنه يشعر بدوره في تطوير الزراعة .

وما تزال كتب الفلاحة الأندلسية تنتظر النشر المحقق ، عدا كتاب ابن بصال (نشر نسخته الموجزة خوسي ميباس فايكروسا ومحمد عزيان ، تطوان ١٩٥٥) و نرجو أن يكون في نشر "المقنع" مساهمة في ذلك^(١).

ب- ترجمة المؤلف

أبو عمر أحمد بن محمد بن حجاج الإشبيلي

يبدو أن المصادر الأندلسية غمطته حقه ، رغم شهرته العلمية في ذلك الوقت ، فلا نجد في هذه المصادر ما يشفي الغلة وينير الظلمة ، ولعل ذلك يعود إلى أسلافه الثائرين بإشبيلية ، فقد حدثنا صاحب "الحلة السيرة" أن أسلافه من بني حجاج "كانوا من سادة إشبيلية ومن الثائرين فيها"^(٢) ، فأغفلت سيرته لذلك .

ونعرف من ابن العوام أنه كان من أعيان القرن الخامس الهجري؛ لأنه ألف كتابه "المقنع" سنة ٤٦٤ هـ^(٣).

١. انظر: Lucien Bolens- L'Agriculture Hispano- Arble au Moyen Age p. ٢٥٥ off.

Richel Arie-LA VIE Economique de L'Espagne- Musulmane p. ٢٤٢ off

Imamudding Al- Filaha in Muslim Spain p.٥٧

٢. الحلة السيرة ١/١٤٧.

٣. ابن العوام ، ص ٤.

ويصفه ابن العوام مرة بالشيخ لأجل الفقيه الأفاضل ^(١)، ومرة بالشيخ الفقيه الإمام ^(٢). وأما صاحب (المغرب) فقد قال عنه أنه "بحر علوم"، وسابق ميدان منثور ومنظوم ^(٣). فتعرف أنه شاعر إلى جانب كونه ناثرًا، وعالم فقه وحديث وأورد شيئاً من نثره.

ولا ينكر تفوق ابن حجاج في اللغة، يشهد له بذلك هذا السفر الذي حققناه فهو مليء بالألفاظ لغوية غاية في الغرابة، فمثلاً يستعمل كلمة (عروق) بمعنى الذهاب في الأرض، وكلما (تحمّها) بمعنى تحرقها، و(الحسب) بمعنى البرد، و(أمر) بمعنى قال ^(٤)، و(ألقح) بمعنى الفرع النابت، و(مُحلّقة) بمعنى مهلكة، وإلى غير ذلك من الألفاظ التي تدل دلالة قاطعة على حذقة اللغة. إلا أن صفة عالم النبات تكاد تكون جزءاً منه.

وفي إشارات ابن العوام ونقوله الكثيرة عنه ما يشعر بمنزلته العالية في علم الفلاحة، كما أن كتابه (المقنع) يدل على أفق واسع نظري وعملي، إذ أنه أحاط -كما يبدو- بالمؤلفات المعروفة في عصره في الفلاحة والنبات غربية (يونانية ورومانية) وشرقية (نبطية وعربية) وأورد "أحسن ما ذكرته الفلاسفة في الفلاحة وعمارة الأرضيين"، على حد تعبيره ^(٥). وأفاد من الخبرة العملية في الفلاحة ومن ذلك تجارب الفلاحين في الأندلس - وبخاصة أهل طليطلة واشبيلية - وأضاف إلى ذلك تجاربه الخاصة، ولم يكن ابن حجاج في ذلك ناقلاً، بل اتخذ نظرة انتقائية نقدية فشكك في بعض ما أورد، وتجاوز عن الكثير من المواد الأسطورية التي تبدو في كتب أخرى للفلاحة، (مثل الفلاحة النبطية). ويتميز ابن حجاج بالإيجاز ومثانة الأسلوب في آن واحد، وبالالتجاء إلى التوثيق في إشارته المتكررة إلى العلماء الذين أخذ عنهم. هذا ولم يقتصر ابن حجاج على العناية بالفلاحة بل التفت إلى البيطرة وبرع فيها، وألف فيها كتاباً أشار إليه في المقنع ^(٦)، ونقل عنه ابن العوام في كتابه (الفلاحة).

ويحسن بنا أن نورد شيئاً من نثره قال ابن حجاج: "لو قرنت -أيده الله- بذوي التأمل له لفضلت، أو وزنت بذوي المحبة فيه لرجحت، وقد بعثت -أعزه الله- بما يجمع فقري قدرته وضراعتي إلى أعلاه في الأمر بقبوله تشريعاً وتنوياً من منازعه الكريمة لإعلاء شأني وترفيه مكاني.

١. ابن العوام، ص ١.

٢. المصدر نفسه، ص ٤.

٣. المغرب، ٢٥٦/١، نقلاً عن النخيرة.

٤. انظر الصفحات: ٧، ٩٢، ٨٨ على الترتيب.

٥. المقنع ص ٦٦.

٦. المقنع ص ٦٦.

وقال: "ولما ترادفت عليّ تلك الأمواج ، وأغرقني ذلك البحر العجّاج ، أظفرتني بسفينته الدعاء ، فوصلت إليها ، ونجوت عليها^(١)."

ج- الكتاب

١- تسمية الكتاب:

لا ترد أية إشارة إلى عنوان الكتاب أو تسميته في المخطوطات التي اعتمدت في التحقيق ، إلا أن ابن العوام ، الذي اعتمد على كتاب ابن حجاج اعتماداً واسعاً ، ذكر في مواضع متفرقة من كتابه أنه أخذ عن "المقنع لابن الحجاج".

وهذا التطابق الحرفي بين كتابنا وما نقل ابن العوام في مواضع كثيرة يؤكد أن اسم الكتاب هو "المقنع".

٢- سبب تأليف الكتاب

يبدو أن ابن حجاج ألّف كتابه هذا بناء على طلب من أخ رفيع المنزلة أقام في بلد المؤلف مدة فاستحسن بساكناتها وحدائقها وما فيها من "الرياض المونقة والأنهار المكددة" ، والبساتين المعجبية ، والأعنان الطريفة ، والأشجار المنيفة^(٢) . وسأل ابن حجاج في رسالة إليه أن ينسخ له "ما جربوه من اتخاذ البساتين وغرس الأشجار"^(٣) والاستفادة من أرباب الشأن وذوي المعرفة والتجربة في الفلاحة .

ولهذا صدر ابن حجاج كتابه برسالة وجهها إلى أخيه ووليه يبلغه فيها استعداداه للقيام بمثل هذا العمل تلبية لطلبه معتمداً على تجربته وعلى إجماع علماء الفلاحة من يونان وأندلسيين وشرقيين قدامى ومتأخرين .

٣- نسبة الكتاب

لم يرد اسم المؤلف في مطلع الكتاب ، ووردت إشارة في خاتمته (يرجح أنها إضافة تالية)

١. المغرب ١/٢٥٦.

٢. المقنع ، ص ٥.

٣. المصدر نفسه ، ص ٥.

إلى أن مؤلف الكتاب هو أحمد بن محمد بن حجاج .

وقد وجد خ.م. ميباس فاييكروسا - الذي عني بكتب الفلاحة الأندلسية - ترجمة إسبانية قديمة (لعلها غير كاملة) لكتاب في الفلاحة . نشرها في مجلة الأندلس (مجلد ٨ سنة ١٩٣٤) ، ونسبها لابن وafd . ثم نشر القاضي سيدي التهامي الجعفري كتاباً في الفلاحة ، نسبه لأبي الخير (الإشبيلي) الأندلسي ، في فاس سنة ١٣٥٧ . ثم نشر غرسية غومث مقالاً^(١) أعلن فيه عثوره على أصل الكتاب الذي نسبه فاييكروسا لابن وafd في كتاب الفلاحة المذكور والمنسوب لأبي الخير الإشبيلي ، وأن الصفحات ١-٨٤ منه تنطبق على الترجمة الإسبانية ، أي أنها لابن وafd^(٢).

وتبين من تدقيق نص كتاب الفلاحة لأبي الخير أنه يتكون من قسمين : الأول ص٢-٨٤ ، والثاني ص٨٥-١٩٢ ، وإن القسم الثاني هو منقول من كتاب الطغبري "زهرة البستان" فمقدمته (د-ط) هي نفس مقدمة زهر البستان (١-١١) ، كما أن باقي المطبوع هو اقتباسات من بعض فصول هذا الكتاب رغم ما هناك من تباین في قديم فصل أو تأخير و رغم ضعف التحقيق . وفي هذا القسم إشارة (ص٩١) إلى أن المؤلف كان يقرأ على الحكيم أبي الحسن شهاب سنة ٤٩٤هـ وهذا ما ورد في مخطوط زهر البستان (ص٦٨).

أما القسم الأول من الكتاب المنسوب لأبي الخير (ص٢-٨٢) فإن النص - رغم ما فيه من تحريف - هو نفس الصفحات ١-٧٨ من هذا الكتاب . وهذا يدعو إلى مزيد من التدقيق .

ويلاحظ مبدئياً أن مؤلف كتابنا كتبه إلى شخص خاطبه بـ"أخي وولي"، بعد أن أقام فترة في بلده ورأى فيها من الرياض والأنهار والبساتين والأشجار ما لم يعهده في غيره ، وسأله أن ينسخ له ما جربوه في اتخاذ البساتين وغرس الأشجار ما لم يعهده في غيره ، وسأله أن ينسخ له ما جربوه في اتخاذ البساتين وغرس الأشجار وأن يأخذ ذلك من أربابه وذوي المعرفة به وطول التجربة^(٣) ، ولا يمكن أن يصدر ذلك من ابن وafd في كتابه إلى أمير طليطلة الذي عمل له . كما أنه ورد في الكتاب ما ينل بوضوح على أن المؤلف ليس من أهل طليطلة ، إذ

١. مجلة الأندلس ، م.١٠، سنة ١٩٤٥م .

٢. إمام الدين ، الفلاحة في إسبانيا الإسلامية ، ص٥٧، ومقدمة ابن بصال لفاييكروسا ، ص١٥ ، ومقال لفاييكروسا في مجلة نطوان المسند الثاني ، سنة ١٩٥٧ ، ص١٧٥-١٧٩ .

٣. المقنع ص٥.

يقول: "لكن اعتمدت في أكثر ذلك (كسح الكروم) على رأي أهل طليطلة ، إذ اتفق الناس على أنهم أعلم القوم بصنع الكسح ، ثم لقيت من أهل بلدي جماعة من الحذاق بهذا الشأن ^(١) .

وبالرجوع إلى ابن العوام تتوفر بينات تشير إلى أن هذا الكتاب المقنع لابن حجاج ، فقد أورد ابن العوام قول ابن حجاج في آخر المقنع بالنص قائلاً: ^(٢) "قال الشيخ الأجل الفقيه الخطيب الأفضل أبو عمر أحمد بن محمد بن حجاج (رح) في آخر المقنع... ما هذا نصه: قد أتممت لك أيها الأخ الشقيق كتابي هذا ، واستوفيت القول فيه بحسب الغرض المقصود إليه ، وكفيتك الاستمداد بأراء أهل الغباوة من أهل البوادي... وعدلت بك عنهم إلى أراء الجلة الحكماء وذوي البصارة النبلاء ، فهم القدوة ومن سواهم ليس بأسوة ، فلا تصفين إلى قول البله الجفاة ورأي أهل الغباوة... بمعزل) وهو نفس ما جاء في كتابنا ^(٣) .

كما أورد ابن العوام مصادر ابن حجاج في المقنع قائلاً ^(٤): "وهو مبني على أراء جلة من الفلاحين والمتكلمين نقل فيه نصوص أقوالهم وعزاها لهم ، وعددهم ثلاثون رجلاً ، والمقدمون منهم ... والمتأخرون في زمانهم منهم الرازي ، واسحق بن سليمان بن ثابت قره ، وأبو حنيفة الدينوري وغيرهم ممن لم يسمه..." ، هذا عين ما جاء في خاتمة كتابنا ^(٥) . ويشير المؤلف في القسم الثاني من الكتاب إلى أمور ذكرها في القسم الأول ^(٦) .

وهذا يشعر بأن الكتاب الذي نشره هو المقنع لابن حجاج . وعند مقارنة نقول ابن العوام من ابن حجاج يلاحظ أن الأخذ محدود نسبياً من الصفحات ١-٧٩ . فهناك نقول بنصها ^(٧) ، وهناك توافق في المعنى في بعض الفقرات وإيجاز هنا بالقياس لمقتبسات ابن العوام ^(٨) .

١. للمقنع ص ١٠٧ .

٢. ابن العوام ص ١ .

٣. لنظر المقنع ص ١٢٢ .

٤. ابن العوام ص ٤ .

٥. للمقنع ص ١٢٣-١٢٤ .

٦. قارن ص ١٠٥ ب ص ٥٢ ، وص ٨٢ ب ص ٦ .

٧. ابن العوام ص ٤ . المقنع ص ١٢٣ .

ولكن التتطابق الواسع بين نقول ابن العوام وما جاء في المقنع يتضح في الصفحات ٧٩ وما بعدها من المقنع .

ومع ذلك توجد نقول لدى ابن العوام لا ترد في عموم النص الذي ننشره مثل حديثه المفصل عن أصناف الأرضين وغيرها^(٢). وهذا يدعو إلى الفرض بأن ابن حجاج أعاد النظر في كتابه وتوسع فيه ، أو أنه لم يقتصر على المقنع في الكتابة عن الفلاحة ، أو أنه قام بكليهما .

لقد صرح ابن العوام باعتماده على كتاب (المقنع) لابن حجاج ، وهو يذكر المقنع صراحة في نقوله ، أو يقول "ومن كتاب ابن حجاج"^(٣). ويقول أحياناً: "قال ابن حجاج"^(٤)، والقول هنا يعني الأخذ من كتاب أو أكثر لابن حجاج . وقد جاء فيه "قال الشيخ الأجل... أبو عمر أحمد بن محمد بن حجاج (رح) في آخر المقنع من كتبه في الفلاحة"^(٥)، مما يشعر بوجود أكثر من كتاب له . وكرر ذلك (في ص ٨١) إذ قال : "قال في المقنع من كتبه" . ويشير (في ص ٢٦٠) إلى كتاب القصد والبيان لابن حجاج ، مع أن هذا الكتاب لابن وafd ، فهل هذه إشارة إلى كتاب آخر في الفلاحة لابن حجاج؟ مع أن هذا الكتاب لابن وafd ، فهل هذه إشارة آخر في الفلاحة لابن حجاج؟ لعل هذه الإشارات تدل على أن ابن حجاج لم يقتصر على المقنع في الفلاحة .

وبعد هذا يلاحظ أن الكتاب الذي ننشره أورد في ص ٦١: "قد أتيت على أحسن ما ذكرته الفلاسفة في الفلاحة وعمارة الأرضين بأوجز قول وأقربه إلى الصواب"، وهذا بعض ما وعد به في المقدمة ، مع أن الكتاب لا ينتهي هناك ، ومع أن المؤلف عاد وكرر هذا المعنى بتوسع في الخاتمة . وهذا يدعو للاعتقاد بأن القسم الأول من الكتاب يمثل نسخة أولى له ، وأن القسم التالي (من ص ٧٩) من نسخة موسعة . ويؤيد ذلك أن المؤلف وعد في مطلع كتابه أن يتحدث عن تخيير الأرض واستنباط المياه وتخيير جميع الحبوب ودفع الآفات عنها وغرس جميع الثمار^(٦). وهو في حديثه عن الأرض واستنباط المياه وتخيير الحبوب موجز بالقياس لمقتطفات ابن العوام مع تشابه المعنى ، ولكنه فصل في حديثه عن غرس الثمار .

١. انظر ص ١٥، ١٦ من المقنع ، وص ٢٧٨ ، ٣١٨ من ابن العوام . وص ٣٥، ٣٧ ، من المقنع ، وص ٧٣، ٧٤-٧٥ من ابن العوام ، و ٤٠ من المقنع و ١١٣ ، وص ٤٤ من المقنع ، وص ١٢٨ ، ١٢٥، ١٢٦ ، ١٤٩ من ابن العوام ، وص ٦٧ من المقنع مقابل ٤٠٦ من ابن العوام .

٢. ابن العوام ص ٥، ١٥، ١٧، ١٨ ، ١٩، ٢٠، ٢٢، ٢٣، ١٢٤.

٣. لنظر: ابن العوام ص ١٥، ١٩، ٢١، ٤٠، ٤٧، ١٠١، ١٠٧، ١٠٩، ١١٢... الخ.

٤. للمصدر نفسه . ص ١، ٢٢، ٧٥، ٧٦، ٩٠... الخ .

٥. للمصدر نفسه ، ص ١.

٦. للمقنع ص ٥.

وأخيراً يلاحظ أن أسلوب المؤلف ، وبخاصة في مطلع الكتاب يدل على أن كاتبه لغوي أصيل ، وهو أسلوب ابن حجاج في النثر الذي أوردنا طرفاً منه ، وبعد هذا فإن الأسلوب واحد في الكتاب مما يؤكد وحدته ، وأنه كتاب المقنع لابن حجاج .

٤- مصادر الكتاب:

حدد ابن حجاج مصادره التي اعتمد عليها في مطلع كتابه حيث يقول: "وقد رأيت ، مبادرتي إلى سؤالك ، أن أثبت لك ما أكنه ضميري ، وأتت عليه تجربتي من هذا الباب ، وما رأيت الحكماء قد اجتمعوا على صحته من الفلاسفة المخلدن لنا ثمار فطنتهم ونتائج أفكارهم"^(١).

(أ) معلوماته الخاصة وتجربته العملية ، فهو يقول في كيفية غراسة الزيتون: "وقد وجدت شكل هذه الغراسة في جبل الشرف كثيراً... وليست هذه الغراسة بالجيذة عندي"^(٢).

وقال في موضع آخر: "قد غرست قطعة من عود الزيتون فيها عجز واضجعتها في الحفرة وأطمرتها بالتراب ولم يظهر منها شيء فعلقت أحسن علق وأثمرت"^(٣)، وغير هذا كثير في الكتاب.

(ب) علماء اليونان الذين نقل عن كتبهم أو نقل أقوالهم وذكرهم في ثنايا الكتاب ، وأثبت أسماءهم في نهايته ، وأشهرهم : يוניوس وديمقراطيس وقسطوس يقول: "قد أوردت ما ألفيت للثلاثة المشاهير من أصحاب الفلاحة في الأرض المختارة لغرس الزيتون.. وجملة ما تخلص لي من أقوالهم وأقوال غيرهم ممن طالعت تأليفه.."^(٤).

(ج) كتب الفلاحة ، وهذا ورد كثيراً في كتابه ، كأن يقول: "قرأت في بعض كتب الفلاحين"^(٥).

(د) ومن مصادره أيضاً السماع، يقول "أخبرني الحاج الإمام أبو القاسم بن حمدين قال: أسرت في ديار الروم." ^(٦).

(هـ) الاعتماد على رأي علماء الأندلس . قال عندما تحدث عن كسح الكروم القصار: "هذا الباب لست أعتمد على أقوال الأوائل من المؤلفين في الفلاحة- إذا لهم شيء فيه- ولكن اعتمدت في أكثر ذلك على رأي أهل طليطلة

١. المقنع ص ٥.

٢. المقنع ص ٦.

٣. المقنع ص ٩٧.

٤. المقنع ص ٨٧.

٥. ابن العوام ص ٨٩، ١٢٤.

٦. للمقنع ص ١٠٠.

إذ اتفق الناس على أنهم أعلم القوم بصنع الكسح ، ثم لقيت من أهل بلدي جماعة من الحدائق بهذا الشأن أخذوا عن الشيوخ المحكمين فنخلت أقوالهم كلها^(١).

٥- منهج المؤلف:

أ- رسم ابن حجاج منهجه في تأليف كتابه ، إذ يقول : "قأول ما ينبغي أن تنتظر في تخير الأرض ثم استنباط المياه، لأنها أسُّ العمل ، وأنا واصف في ذلك أحسن ما وصفه الحكماء وأخصره ، واتبع ذلك بذكر أوقات السنة للزراعة وتخير الحبوب ، ودفع الآفات عنها ، ثم عرس جميع الثمار وأذكر من كل شيء ذكره في كتبهم في هذا المعنى أحسنه وأقربه ، وبالله التوفى وعليه التوكيل"^(٢) .

ب- يتضح لنا من خلال عرض الكتاب أنه يهتم كثيراً بالفلاحة العملية التجريبية ، فلا يعتمد فقط على النظريات الزراعية ، وقد أشرنا إلى طرف من ذلك في ذكر مصادره . وفيما يلي عرض سريع لبعض مواقفه العملية لبيان منهجه الذي سار عليه في الكتاب:

١- كان يوازن بين أقوال القدماء من اليونانيين ، وينبه إلى تناقضاتهم واختلافاتهم وأعطاهم ، ويرد عليهم من خلال تجربته ، من ذلك رده على يونيوس حول نبات الزيتون من نوه قال: "لا أرى هذا القول صحيحاً لأن جبل الشرف عندنا باشبيلية- على شدة اتصال زيتونه وكثرته وعظيم ما يقع من نواه- لم أر قط منه ولا أخبرني أحد أنه عاين نقلة زيتون نابئة في أرضه"^(٣).

ومن ذلك أيضاً رده على يونيوس في استخدام الرماد بدل الزبل^(٤).

٢- لا يحكم بصحة الشيء المستغرب إلا بعد التجربة كموقفه من صناعة نحل من عجل إذ يقول: "ونذكر قوم كثيرون من الأوائل صناعة نحل من عجل ، ولا أدري صحة ذلك ، لكن لكثرة ناقلها ، رأيت أن اضعه إلى أن تأتي على صحته ، أو بطلانه التجربة"^(٥).

٣- كان يقوم بدور المرشد الزراعي للفلاحين فيقدم لهم النصائح والارشادات كذلك النصيحة التي قدمها لأحد الكساح عندما رآه يكسح بطريقة غير سليمة فنهاه فلم ينته فتركة في جهله^(٦).

١. المقنع ص ١٠١.

٢. المقنع ص ٦.

٣. المقنع ص ٩١.

٤. المقنع ص ١١٢.

٥. المقنع ص ٦٩.

٤- يطبق نظرياته في الفلاحة على أراضي الأندلس ، ويربط أحيانا بين ما يذكره ، وبين ما هو عليه الأمر في الأندلس يقول: "وقد اعتاد الكساحون عندنا أن يكون قطع القصبان من الكروم قطعاً معتدلاً من غير تحريف فيه ، ويسمونه المفلّسّ ، وهو أغرب ما في صناعتهم ، لأنه ليس كل الناس يقدر عليه ، والمحرف أفضل لا محالة" (١).

٥- يؤمن بالفلاحة المبنية على العلم والتجربة ، وإذا نقل رواية غير دقيقة عليمًا أو كانت أقرب للخرافة ولا تثبت أمام التجربة ، يعزوها لقائلها ويصدرها بقوله : زعم ، زعموا ، ذكر قوم من الأوائل ، ويعلق أحيانا بقوله: والله أعلم بغيب ذلك ، ولا أدري صحة ذلك ، لم نجربه ، لم أر أحد استعمله ، إلى غير ذلك من عبارات تدل على شكه في الرواية . ومثال ذلك أيضاً قوله: "وان قرنت مفاتيح شتى في حبل وعلقتها في قصر أو منزل صرف الله البرد عن تلك القرية ، والله أعلم بغيب ذلك" (٢).

٦- من ميزات منهج ابن حجاج أنه يتابع العملية الزراعية من أولها إلى آخرها ، يبدأ بالحرث ، واعداد الأرض والزراعة والعناية بالزراع ثم الحصاد والتخزين ثم تصنيع المزروعات ، وكذلك الأمر بالنسبة للشجر والعناية به وحفظ الفواكه . فكتابه يشمل كل ما يتعلق بالبذور والغراسه والبقول والفواكه والصناعات الزراعية ومعالجة الآفات والأمراض وفلاحة الحيوان والطير ، وواجبات القيم على الزرع .

٧- ومن مميزات منهجه البارزة أسلوب التكرار ، وقد يكون هذا الأسلوب الذي لجأ إليه ابن حجاج -عن قصد منه- أحد الأسباب التي دعت بعض النساخ والدارسين للشك في القسم الأول من الكتاب . ولكن ابن حجاج يبرر لنا سبب لجوئه على التكرار فيقول: "... وإن كنت قد كررت فيه القول في مواضع فلم أذهب إلا إلى التأسيس للقارئ باتفاق المتقدمين على الأشياء التي نصصتها ، وليعلم أن هذا اجماع من حذاقهم ليعمل به ويُعقد عليه..." (٣).

١. المصدر نفسه ص ٢٤.

٢. المقنع ص ١٠٠.

٣. المصدر نفسه ص ١٢.

٤. ابن العولم ص ١٥٦.

وفي موضع آخر يقول: "وربما تكرر بعض ذلك من قبل اتفاق المؤلفين على هذه الأشياء (الانشاب)... فأقصد إلى ذكر ذلك وتكراره...؛ لأن في ذلك تأنيساً للقارئ ، وثقة به من أجل الاتفاق والإجماع"^(١).

فهو يقصد من وراء التكرار التأكيد على القضية المطروحة للتجربة ، وليكن الأمر بإجماع أصحاب الفلاحة . وهو هنا متأثر جداً بشخصيته الفقهية ، حيث يهتم الفقهاء بالإجماع لأنه أؤكد في النفس.

د منهج التحقيق:

للكتاب ثلاث نسخ:

الأولى : نسخة المكتبة العامة في الرباط برقم ج ٦١٧ ، وهي التي رمزنا لها بالحرف (أ) وتتكون من ٩٦ صفحة معدل الأسطر في الصفحة الواحدة اثنان وعشرون سطراً ، ومعدل الكلمات في السطر الواحد إحدى عشر كلمة . وهي مكتوبة بخط مغربي ، تخلو من الضبط وأحياناً من النقاط والاعجام وخاصة في رسم الدال والذال والراء والزاي ، والنون والفاء والقاف في آخر الكلمة مما يوقع المحقق في كثير من اللبس والتصحيف . وجاء في آخر النسخة :

"وكان فراغي من هذا الكتاب يوم الأحد الحادي والعشرين من شهر رأس الحول ، شهر الله المعظم ، وهو شهر محرم ، عام مفتتح سبعين وتسع مئة . وصلى الله على سيدنا ومولانا محمد ، نبيه ، وآله وسلم تسليماً ، ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم . انتهى".

ثم جاء بعد ذلك على لسان ناسخ "١" الآخر ما يلي:

"وفرع منه في آخر شهر شوال بقيت منه أربعة أيام ثمانية وسبعين ومئتين وألف والحمد لله".

الثانية : نسخة المكتبة الملكية/ الحزانة العامة في الرباط برقم ٦٩ ، وهي التي رمزنا لها بالحرف (ب) . وتتكون من ١٠٣ صفحات ، معدل الأسطر في الصفحة الواحدة سبعة عشر سطراً ، ومعدل الكلمات في السطر الواحد سبع عشرة كلمة .

وهي مكتوبة بخط مغربي أيضاً ، وتخلو من الضبط ، وأحياناً من النقط ، وهي من هذه الناحية مشابهة تماماً للمخطوطة (أ) . وإلا أن ناسخها كان يسقط أحياناً الكلمة التي لا يعرف نسخها ، أما ناسخ (أ) فكان يجهد نفسه في رسم الكلمة كما وجدها .

وجاء في آخر النسخة :

وكان الفراغ منه انتصاف ذي الحجة الحرام عام ١٢٦٤ للهجرة غفر لكاتبه ، ونرجو نفعنا به عند رب العالمين".

الثالثة : نسخة المكتبة الوطنية بباريس (رقم ٥٠١٣ عربية) ، وقد رمزنا لها بالحرف ح، وتتكون من ١٤٠ صفحة ، معدل الأسطر في الصفحة والواحدة خمسة عشر سطرًا ، ومعدل الكلمات في السطر الواحد اثنتا عشر كلمة . وهي مكتوبة بخط مغربي ، ولعلها أدق النسخ نسخياً ، ولكنها تقتصر أحياناً إلى الضبط وأحياناً أخرى إلى النقط .

وقد أخبرنا عن هذه النسخة الأستاذ الدكتور صاح أحمد العلي ، رئيس المجمع العلمي العراقي وتفضل فأرسل لنا صورة عنها ، فله أجز الشكر والثناء .

وجاء في آخر النسخة "وكان الفراغ من هذا الكتاب يوم الأحد الحادي والعشرين من شهر رأس الحول شهر الله المعظم وهو شهر محرم مفتتح سبعين وتسعمائة...".

وبعد هذا أفدنا من قطعة من كتاب ابن حجاج ، نشرت في مجلة تمودا ، بعناية خ . م . ميباس فاييكروسا ول. مارتينيز مارتين ، ورمزنا لهذه القطعة بالحرف (د) ^(١).

وقد أتبعنا في تحقيقنا المنهج التالي:

أ- لم نجد بين النسخ ما يصح أن يكون أصلاً ، ويلاحظ أن النسخة (أ) قريبة إلى النسخة (ب)، فالأشكال الذي تقع فيه إحداهما تقع فيه الأخرى في أحيان كثيرة . وقد يوحى آخر النسخة (أ) بصلته بالنسخة (ح) ^(٢). ولكن التدقيق

١. المجلد السادس ، ١٩٥٨ ، ص ٤٩-٥٧.

٢. انظر ص ١٢٤-١٢٥.

يشير إلى أن (ج) أقرب إلى النص الذي نشره القاضي سيدي التهامي الجعفري باسم كتاب الفلاحة ونسبه لأبي الخير الإشبيلي^(١). وإلى النصوص المقتبسة في كتاب الفلاحة لابن العوام .

وكان الهدف الأول للتحقيق ضبط النص وتقديمه أقرب ما يكون للأصل . فقارنا بين النسخ الثلاث ، وأخذنا من كتاب الفلاحة المنسوب لابن الخير لإشبيلي الذي رمزنا له بالحرف (م) ومن ابن العوام الذي رمزنا له بالحرف (ع) ، ومن القطعة (د) ، ومن كتب أخرى لغرض التدقيق مثل كتاب الحيوان للجاحظ الذي رمزنا له بالحرف (ح) ووضعنا كل ذلك بين معقنين [] .

وإذا أشكل علينا شيء ولم نجده في الكتب التي بين أيدينا نكمل النقص من عندنا ونضع ذلك بين قوسين () ، فكل ما ورد بين هذين القوسين زيادة من عندنا يقتضيها السياق ، وكما نشير إلى ذلك في الحاشية لتأكيد .

ب- قمنا بتوضيح وشرح معنى بعض النباتات الواردة في متن الكتاب معتمدين في ذلك على معاجم النبات ومعاجم اللغة ، كما شرحنا الاصطلاحات الزراعية غير المعروفة لدينا .

ج- قمنا بضبط النص ضبطاً سليماً- حيث يحتاج الأمر حتى لا يقع القارئ في اللبس . كما وضعنا علاقات ترقيم مناسبة لتتدرج المعنى وضوحاً.

د- صححنا بعض التصحيحات البسيطة دون إشارة في الحاشية ، أما التصحيحات البينة فكنا نشير إلى ذلك في الحاشية .

هـ- أغفلنا الإشارة إلى الاختلاف بين النسختين إذا لم يكن مخلاً بالمعنى ، لنلا يتضخم الكتاب ، وأشرنا فقط إلى الاختلاف الذي يغير المعنى ، فمثلاً لم نشر إلى الخلاف عندما يقول إحداهما "ونكرن" والآخر "أنكرن" لأن المعنى واحد .

و- كنا نقوم بتصحيح الأغلط النحوية والإملائية دون إشارة في الحاشية ، فمثلاً كان الناسخا يكتبان كلمة "أعلى" هكذا "أعلا" ويكتبان "سبعة أعين" بدلاً من "سبع أعين" وهكذا .

فمثل هذه الأغلط كنا نتجاوزها ونثبت الصواب فقط .

ز- لم نتدخل في تقسيم الكتاب وأبقيناه كما جاء بعناوينه وترتيبه .

ح- كان يقع اضطراب في النص أحياناً من تقديم وتأخير ، فكنا نقوم بتقويم الاضطراب ، وكنا نشير على ذلك في الحاشية .

ط- إتماماً للفائدة فقد قمنا بعلم فهارس علمية للنبات ، والحيوان والطير ، والآفات الزراعية والأمراض ، والأدوات والمصطلحات الزراعية ، والأعلام والأمكنة والبلدان ، والمعادن والمركبات ، ومراجع التحقيق إلى جانب فهرس الموضوعات .

وفي نهاية المطاف نقول : سبحان من نزه عن الزلل والوهم والغلط ، فإن عذرنا فله الحمد والمنة ، ونرجو أن يكون عملنا هذا خالصاً لوجهه تعالى .

والله ولي التوفيق

بسم الله الرحمن الرحيم

وصلى الله على سيدنا محمد وآله وصحبه
قال أحمد بن محمد بن حجاج^(١).

أطال الله يا أخي وولّني ، بقاءك في ظل عزّه ، ووافر حرزه ، مصوناً من التوائب^(٢) ، مبلغاً أعلى المراتب ، سامي القدر ، عالي الذكر . وأدام الله تأثيرك^(٣) ، والرغبات إليك ، وآمالك لديك .

وصل كتابك إليّ ، العزيز قدره ، الجليل خطره ، الشهيّ روده ، فكان أنس واصل ، وأسرّ قادم ، وأكرم وافد . وكان سروري بما أبدى لي من سلامتك - أدامها الله لك - فوق كل محبوب وصل إليّ ، ومحذور صرف عنيّ . ووقفت على ما ذكرته من استحسانك لبلدنا مدة إقامتك فيه ، وأنت رأيت فيه ما لم تكن تعهده في غيره من الرياض المونقة^(٤) ، والأنهار المحذقة ، والبساتين العجيبة ، والفواكه الغريبة ، والأعشاب الطريفة ، والأشجار المنيفة ، وأن طيب البلد قمر لبك واستمال قلبك^(٥).

وسألت أن أنسخ لك ما جربوه في اتخاذ البساتين ، وغرس الأشجار ، وأن أقتنص^(٦) ذلك من أربابه وذوي المعرفة به وطول التجربة^(٧) . وهذا أمر يسير قد تداولته الأمم ، وألف فيه الفلاسفة الأول غير ما كتاب ، ووصفوا من سائر^(٨) هذا الشأن وطرائفه^(٩) ما لا يهتدي إليه أهل العصر .

وقد رأيت مبادرتي على سؤالك ، أن أثبت لك ما أكنّه ضميري ، وأنت عليه تجربتي من هذا الباب ، وما رأيت الحكماء قد اجتمعوا على صحته في كتبهم في الفلاحة كديمقراطيس^(١٠) الرومي ، ويرغورث الغريقي^(١١) ، وغيرهم من الفلاسفة المخّلدين [لنا] ثمار^(١٢) فطنهم^(١٣) ونتائج أفكارهم .

فأول ما ينبغي أن تنتظر [فيه]^(١٤) تخير الأرض ثم استنباط^(١٥) المياه ، لأنها أسنّ العمل . وأنا راصف^(١٦) في ذلك أحسن ما وصفه الحكماء وأخصره . وأتبع ذلك بذكر أوقات السنة للزراعة ، وتخير جميع الحبوب ، ودفع الآفات [عنها]^(١٧) ، ثم غرس جميع الثمار . وأذكر من كل شيء ذكره في كتبهم

١. هذه الجملة ساقطة من المخطوط ب.

٢. في ب "النواصب".

٣. في م تأييدك .

٤. في ب "المنونة"، في ح : المنوقة . وهو تحريف .

٥. للنص: "وان طيب... قلبك" ليس في أ، ب.

٦. في ب "انتقى" ، وفي ح: اقتصر .

٧. يضيف م له ، و ح : به .

٨. في م سرائر .

٩. في م طرائفه .

١٠. الأصل كديمقراطيس ، ويبدو بعنذ ديموقراطيس ، وفي م كذي مقراطيس .

١١. ورد في "يرغورث" ، وفي أ ، ب: الزريقي .

١٢. من م ، وفي الأصل : أما .

١٣. في أ ، ب "فطنتهم" .

١٤. الأصل "في" والتصويب من م .

١٥. في أ ، ب "استغباط" ، وهو تحريف ، وما أثبتناه عن ح وم .

١٦. في أ وإذا "وصف" .

١٧. من م .

وفي هذا المعنى أحسنه وأقربه ، وبالله التوفيق وعليه التوكيل.

وهذا بدء ذلك

ما يُعرف به جيّد الأراضي

قال أنطربليوس في كتابه "في الفلاحة": إذا كان النبات غليظاً طويلاً سميناً ، غصن الورق ، حسن الخضرة ^(١) ، غليظ العروق ، فالأرض التي بيت فيها هي أرض جيدة . وإذا كان النبات فيها وسطاً فالأرض وسط . وإذا كان دقيق القضبان ، دقيق العروق ، فهي أرض رقيقة . وخير الأرض وأجودها الأرض السوداء؛ لأنها تصير على كثرة المياه والأمطار والحر ، غير أنها لا تصلح للكرم ^(٢).

وأما الأرض الحمراء فتصلح للزرع ولا تصلح للشجر ^(٣). وأجود الأرض ما يكثر تشققها إذا اشتد الحر ، وإذا كثرت الأمطار لم يكن فيها زلق وتمليس ولا يطول مكث الماء فيها ، لأنها تنشف سريعاً . وإذا رأيت في الأرض هي شجراً عظيماً برياً لم يغرسه أحد فهي أرض جيدة (وأن أنبتت الشوك والغرائب وشجرها صغار فليست بخالصة .

وكان الأولون يحفرون في الأرض قدر عمق ذراع ، ثم يأخذون من أسفل تلك الحفرة تراباً ثم يجعلونها في إناء زجاج ، ويصبون عليه ماء المطر أو ماء يتخذ من أطيب الرياح حسناً ، ثم يتركونه يصفو ويذوقونه ويشمونهم فإن كان الماء مُنْتِنَ الرياح ، فالأرض رديئة . وإن كان طيبَ الرياح فالأرض طيبة . وعلى قدر الذوق والطعم تُعرف الأرض إن شاء الله .

وقالوا : احفر [في الأرض] ^(٤) حفرة قدر شبر واخرج ترابها وفتته ، وأردد ذلك التراب في موضعه الذي احتُفر منه ، فإن فصل التراب على الحفرة فالأرض جيدة ، وإن امتلأت الحفرة بترابها ، لم يزد ولم ينقص ، فالأرض متوسطة ، وأن نقص التراب ولم تملأ الحفرة فالأرض رقيقة رديئة .

وقالوا : أهرب كل الهروب عن الأرض المنتنة المالحة ، والماء المالح والرمل المالح . وقالوا : إذا

١. في ح: رقيق.

٢. في ح: ليست صالحة .

٣. جاء في ابن العوام : وقال أنطربليوس الأفريقي : أجود الأرضين التي لا يكثر تشققها إذا اشتد الحر ، وإذا كثرت الأمطار لم يكن فيها زلق ولا تمليس وتنشف الماء سريعاً ولا يطول مكثها على وجهها ، ص ٤٠.

٤. ماقطة من أ ، ب ، ح ، وأكملناها من م .

كان في الأرض حجارة عظام فهو ردي لها؛ لأنها تسخن في القيط وتحرق بحرارتها أصول الشجر والبقول ، وفي الشتاء تبرد فتفسد الشجر والنبات إن كان قريباً منها . والصغار من الحجارة أقل ضرراً . فانتقل الحجارة عن أرضك .

ما يُعرف به قُرب الماء من بعده وحلوه من مُره

وبعد تخيرنا الأرض ، فينبغي لنا أن نبحث عن الماء لا حياة لحيوان دونه . وقد ذكر فيلون البيزنطي^(١) في كتابه "في قود المياه" لذلك علامات كثيرة ، وشرح هذا الكتاب وبيّنه أبو يوسف يعقوب بن اسحق الكندي . وهو أحسن كتاب ألف^(٢) في هذا المعنى.

ولا بد لمن أراد قود ماء من موضع بعيد إلى مدينة أو قرية أو نحوهما . من تصفح هذا الكتاب لما فيه من المنافع وقرب المأخذ . وغير أنى أصف هنا بعض ما ذكره من الحشيش والنبات الدال على الماء لما فيه من النفع لمن أراد حفر بئر أو شبيهه .

فمن ذلك الخلفاء والغليق والبطم والسعدى والبردي والحماض والغوسج الصغير ولسان الثور والبرشياوش ، وهو المعروف بكزيرة البئر ، والبابونج وإكليل الملوك^(٣) . فحيثما وجدت هذه الأصناف المسماة مجتمعة ، كلها أو بعضها ، دائمة^(٤) نبت كثير ، خضر^(٥) ورقها ، قوي نباتها ، مخصب ملتف ، فهو دليل على كثرة الماء في باطن الأرض .

فإن أردت أن تعلم طعم ماء ذلك الموضع الذي وجدت فيه هذه الأعشاب أو أحدها ، فاصنع نصف كوزة مجوفة^(٦) من نحاس أو رصاص أو خزف؛ أي ذلك تهيأ لك ، غير أنها إن كانت من خزف فينبغي لك أن تطلّي داخلها بالشمع المذاب والزفت ، ولتكن مما تسع قدر عشرة أرطال ماء ، وأن كانت أكبر فهي أحسن . ثم خذ شيئاً من صوف أبيض مغسول نقي منفوش ، واربطه بخيط ، والصق^(٧) طرف ذلك الخيط في أسفل (الكورة)^(٨) بشمع أو زفت^(٩) لكي لا يسقط من الإناء ، لأنه يراد منه أن يكب

١. في الأصل "فيلون".

٢. ساقطة من ب.

٣. إكليل الملوك : يعرف الفلاحين بالنفل والحنتم ، تعتلفه الدواب في الربيع (التنكرة ٥٥/١).

٤. ساقطة من ب. وفي ح: دائم نبتة .

٥. في ح: غصن .

٦. في ب ، بحربه وفي ح : كرة جوفاء .

٧. الكلمات "بخيط" ، والصق طرفاً ساقطة من ب.

٨. زيادة يقتضيها السياق .

٩. في ب "شمع أزيث" وهو تحريف .

على وجهه ، ولا تصل الصوفة إلى الأرض ، ثم تحفر^(١) في الأرض التي فيها إمارات الماء حفرة عمقها ثلاثة أذرع أو نحوها ، وتنظفها من ترابها . ثم تقلب ذلك الإناء على وجهه في أسفل الحفرة وتضع حوله ورق رطب أو عشب أخرى رخصة^(٢) لينة ، ويُعطى به الإناء قدر ارتفاع نراع واحد ، وتغطي بقية الحفرة بالتراب ، وافعل ذلك عند الصباح قبل طلوع الشمس فارفع التراب والعشب رفعا رقيقا ، وأغلب الإناء وانظر الذي^(٣) داخله ، فإن كان في^(٤) باطن تلك الأرض ماء غزير فتجد الصوفة مملوءة والإناء كذلك . فذق ذلك الماء الذي في الصوفة فممنه تعرف الماء . فإذا كان الماء الموجود في الصوفة عذبا فالماء^(٥) المتحقق في الأرض عذب ، وأن كان ملحا فكذلك ، لأن الصوفة إنما تقبل الماء من البخار الصاعد ، وهو أنظف^(٦) الماء وأعذب . ويقدر ما تجد في الصوفة^(٧) من كثرة الماء وقلته يكون في بطن الأرض . وبذلك تعلم بُعد الماء من وجه الأرض وقربه . وإن لم تجد في الصوفة ماء فاعلم أنه لا ماء في ذلك المكان وفي هذا كفاية ، وهو من قول فيلون . فإذا عرفت كثرة الماء وطيب الأرض فقد تم لك جميع ما تحب إن شاء الله تعالى .

مواضع البناء المتخيرة ومعرفتها

إذا أردت أن تبني فضع الأساس ، والقمر بالقلب أو بالإكليل أو بسعد الأخبية أو بعد قوة الدلو أو باليد أو بالجبهة أو بالحرثان^(٨) ، فإنهم ذكروا أن ما بني أساسه والقمر في هذه المنازل يكون ثابتا باقيا بإذن الله تعالى ، وقالوا : ينبغي أن يكون القمر زائدا في نوره [مواجهاً]^(٩) للمشتري أو الزهرة أو ناظرا إليه إحداهما وأنه أحسن والله أعلم.

وأفضل مواضع القرية للبناء المشرف من الأرض كالتل ونحوه ، لئلا تتلقاها^(١٠) المياه ، ولا يظهر فيها الندى . ليشراف ساكنها منها على أهل^(١١) القرية وزروعها وبساتينها ، ولتكن - أن أمكن - على شاطئ نهر مستقبل ريح الشمال والشرق حتى تدخل فيها الشمس من أبوابها والكوى

١. الأصل بحفر .

٢. في أ "خصة".

٣. أ ، ب للتي .

٤. ساقطة من أ .

٥. الجملة "إذا ... الماء" ساقطة من أ و ح .

٦. في ح : للطف .

٧. الجملة "إنما ... الصوفة" ساقطة من ب .

٨. من منازل القمر وهي ثمان وعشرون منزلة ، وكل منزلة تتشكل من مجموعة نجوم .

٩. في أ "مجاها" وهو تحريف وما أثبتناه عن م . وهي ساقطة من ب .

١٠. في ح: تتلقى ماء .

١١. في ح: أراضي .

التي فيها؛ لأن الرياح المشرقية أصح من الغربية ، وسخونة الشمس وحرارتها تنفي^(١) عن أهلها الاسقام من الهواء وغلظه ويوبسته والقال^(٢) الذي يصيب الناس في أبدانهم . ولا تجعل البيوت ضيقة ولا قصيرة السموك مغمومة^(٣) ، ولا هي طويلة الأبواب يتخرقها^(٤) الريح؛ فإن ذلك أخف للأبدان وأنفي للاسقام بحول الله تعالى^(٥).

تخير الأكرة

ينبغي أن^(٦) تختار من الفلاحين الشباب؛ فإن الشباب أقوى على إحناء الظهور والاكثاف والمداومة على العمل من ذوي الأسنان . والشباب أطوع وأصح أبداناً ، وأنوم نشاطاً ، وأصبر على العمل في الحر والبرد ، وأخذ أبصاراً ، وأثبت نظراً فيما تكل عنه أبصار الشيوخ من معالم حدود الأرضين وما قد درس منها .

وإذا كان الفلاحون كثيرين ، فإنه لا ينبغي أن يعملوا^(٧) جميعاً في موضع واحد لأنهم إذا اجتمعوا كثر حديثهم ، وأشار بعضهم على بعض بالمكر والخبث في العمل ، وليكونوا على نحو كثرة القوام عليهم . وأقسامهم من عشرة إلى ستة لا زائد ولا نقصان ، لكن عملهم بالسوية . والذين يعملون بالفأس اجعلهم اثنين اثنين ليعمل الكسلان منهم على عمل النشيط الدائم ليستحث بعضهم بعضاً^(٨) ، [ووكّل بعضهم لبعض]^(٩) ممن تثق به ، واجعل له على ذلك شيئاً.

وليكن الذي يحفر باليل^(١٠) ، عريضاً طويلاً قوياً جسيماً ، لأن^(١١) الطويل يتحمل على اليل فيغيثها [في]^(١٢) الأرض ، وهو أجود^(١٣) باليل [ضرباً]^(١٤) . والقصير لا يقدر على ذلك^(١٥).

ولا بد من أمين لتقويته فيكون^(١٦) عند اسمه أميناً حسن الهوى والأخلاق ، له حظ من صلاح ودين وصدق وشأن ، و[محباً]^(١٧) للعمارة حرصاً عليها متيقظاً ينبعث من نومه قبل العمال لينتدئ به أهل القرية أما بحرصهم على العمارة وأما للاستحياء منه من جهة الخوف أو الطمع . ولا ينبغي

-
١. في ب "تفني".
 ٢. في أ "القال". انظر لسان العرب "قال".
 ٣. في ب "مغمومة" وهو تحريف.
 ٤. في ب: تتخرقها وفي ح: تتخرقها .
 ٥. في ب "وقوته" بدلاً من تعالى".
 ٦. أ ، ب : يختار .
 ٧. في ح: ينبغي أن يعملوا..
 ٨. في أ "على بعض".
 ٩. ما بين المعقلين من م.
 ١٠. الليل : من الأدوات الزراعية .
 ١١. في أ "لكن" وهو تحريف .
 ١٢. في أ ، ب : على.
 ١٣. في ب "أجد".
 ١٤. من م . والأصل . ظرفاً وهو تحريف.
 ١٥. يضيف ح : شيئاً .
 ١٦. في "و ح: فليكن".
 ١٧. من والأصل : حباً .

أن يكون رغب البطن أكلًا لشهوته ، ولا شريبًا للخمر فيقتدي به أهل القرية . وإذا كان وقت الراحة فليرحهم ويوالفهم . ويحسن إليهم ويلين كلمته لهم . ولا يؤخر^(١) عمل وقت وایانه^(٢) إلى^(٣) خروجه فيقوت ، وليستشر أهل المعرفة بأوقات العمل إن شاء الله تعالى .

تخير الزبول^(٤)

أفضل الزبول خرو الحمام ، وكل سرقين^(٥) الطير جيد ما خلا طائر الماء كالبط^(٦) والوز فإنها ردية تحرق الأرض وتهلك النبات . وأجود الأرواث روث^(٧) الخيل والبغال والحمير ، ثم زبل الضأن والمعز ، ثم أرواث البقر . وإذا كان الزبل مخلوطاً كان أحسن^(٨) . وإياك وزبل الخنازير ، فإنه يهلك كل ما دنا منه .

وينبغي أن تحفر حفراً عظيمة وتطرح فيها من كل أنواع الزبل وتجعل معه رماد^(٩) اللتانير^(١٠) ، وتصب عليه الماء العذب وأبوال الناس ويعتق^(١١) ويقلب مراراً . وهذا الزبل جيد للزيتون والثمار . وإن طرح على كل وقر^(١٢) من هذا الزبل المعتق ثلاثة أوقار من التراب وضرب صار الجميع زبلاً جيداً للزرع . ويلقى على زبل الحمام لكل كيل عشرون كيلاً من التراب ويترك حولاً فيصير^(١٣) زبلاً طيباً للحرث والأرض . ولا ينبغي أن تزل الأرض بالزبل الذي لم يأت عليه أقل من عام واحد . فإنه لا ينفع كثير نفع ، ولكنه يضر ويتولد منه دواب كثيرة . فأما زبل ثلاث سنين أو أربع سنين فإنه كثير الصلاح والمنفعة . وكلما عتق للزبل احترق^(١٤) كل شيء فيه ولانت حرارته وشدته وحسن .

واعلم أن الأرض إذا لم تزل بردت^(١٥) ، وإن كثرت زبلها فوق ما تحتاج إليه احترقت . قال انطربليوس : الأرض الطيبة إذا زبلت زكي إخراجها ، والأرض السوداء مثل ذلك ، والسمينة لا تحتاج إلى^(١٦) كثرة الزبل . ولا ينبغي أن تزل الأرض في كمال القمر وتمامه ، فإن ذلك يكثر الغريبة

١. في ب "يدخر".

٢. الأيان : الزمان .

٣. ساقطة من ب .

٤. انظر ابن العوام ص ٤٧-٤٨ وفيه معلومات أوسع منقولة عن ابن حجاج .

٥. وترد "سرجين" بكسر السين وهو الزبل (القاموس المحيط مادة سرجين وسرجين).

٦. البط من ح .

٧. في ب: "أرواث".

٨. في ب: "أجود".

٩. انظر ابن العوام ص ٦٢ ، نقلاً عن ابن حجاج .

١٠. اللتانير : مفرداً تلور : الكانون يخبز فيه (المحيط مادة تلور).

١١. ساقطة من ب .

١٢. في ب "رقد" وهو تحريف .

١٣. يضيف ح : كله .

١٤. في ب "أحرق" ، (١١) ساقطة من ب .

١٥. في ب "رنت" ، تحريف .

١٦. العبارة (زكي ... إلى) ساقطة من ب .

في الأرض ^(١). وتزبل ^(٢) القول وتبن القمح وتبن الشعير إذا بذر أحدها في الأرض نفعاً ، وهو يصلح الأرض المالحة ويحليها . ثم يرمى الزبل فيها بعد ذلك فتسخر ^(٣) الأرض إن شاء الله .

تخير البذر

اختر من البذر أصحّه وأجود وأسمنه ، واحذر الرقيق المهزول ، وليكن القمح صحيحاً نقياً كأنه قد ^(٤) دهن بالدهن، حلو الطعم ، وخير ما زرع منه ابن عام أو عامين وأما ما جاوز ^(٥) ذلك من البذور فلا خير فيه إلا الجاورس ^(٦) فيما زعم ديمقراطيس ^(٧) . وأما أنطوليوس فإنه ذكر (أن) ^(٨) ما جاوز الثلاث سنين ^(٩) والأربع من البذور فينبغي أن يُلْت بعصير السوسن ^(١٠) أو يُدق أصل السوسن ويخلط بالبذور فيجود لذلك كما زعم ^(١١) . وأجود الشعير الصحيح ^(١٢) الرزين الأبيض .

وأمر أنطوليوس أن يؤخذ من البذور عدة ألوان ، ويزرع كل نوع [على حدته] ^(١٣) ويُعلم بعلامة يعرف بها ، وليكن ذلك قبل طلوع الشعري ويترك حتى تطلع ، فما بقي من البذور إلى ^(١٤) طلوعها ولم ينبت فلا ينبغي أن يزرع ذلك العام منه شيء ، وما كان قد نبت فهو جيد . وطلوع الشعري يوم سبعة عشر من يولييه وهو تموز .

معرفة ما ينفع الزرع ويكثره ويدفع عنه الآفات

ذكر أهل ^(١٥) الفلاحة أجمعون [أن أنت] ^(١٦) أن أخذت جلد ذئب واتخذت منه غربالاً وثقبت فيه ثلاثين ثقبه ، قدر ما تدخل فيه السبابة ، وغربت بذلك الغربال ^(١٧) بذر حرث بارك الله فيه وسلمه من الآفات .

وقال أنطوليوس : ان غطيت المكيال الذي يكال فيه البذر بجلد ضبع حتى يعلق به ريحه لم يكتل

١. ساقطة من ب.

٢. في أ و ح : تزبل .

٣. في م : فتحسن .

٤. ساقطة من ب .

٥. تضيف أ ، ب ، من ، وهي زائدة .

٦. في أ "الجوارس" ، وفي ب "الجواس" وفي ح : الجوارس . وهو تحريف وما أثبتناه عن م . والجوارس : الذرة بكل أنواعها (تذكرة داود الانطاكي ١٠٣/١).

٧. انظر ابن العوام ص ٢٥٠.

٨. زيادة يقتضيها السياق .

٩. أ ، ب : للسنتين .

١٠. هكذا في الأصل وفي م "السوسن" ولعله الصواب ، والسوسن معروف ، وكذلك السوسن.

١١. إضافة من ح .

١٢. تضيف ب "خير".

١٣. من ح و م ، وفي أ "حرثه" وفي " وفي منته" وفي م : على حدته.

١٤. أ ، ب : من.

١٥. في ح : أصحاب .

١٦. م : أنك أن ، وفي م ، ب. (أن) دون أنت.

١٧. ساقطة من أ .

به^(١) بعد ذلك شيء من البذر إلا تنكبه الطير . وأجمعوا أنه أن أخذ قرن الأيل وقُطِعَ صغاراً وخُط مع البذر أو نَقَعَ^(٢) في الماء سبعة أيام ثم [ينضح] ^(٣) به البذر فإن الله يسلمه من الآفات وذكر انطربليوس أن عظم الفيل يفعل مثل ذلك .

وذكر أبوليوس أن كل بذر ينضح بشراب^(٤) حار لا يصيبه اليرقان^(٥) وقالوا : أن نَقَعَ شجرة الكبر في ماء بارد يوماً وليلة ثم ينضح البذور به ويغطيه بثوب حتى ينشف فإنه يسلم بإذن الله من الآفات^(٦) وأن نُضَح عليه ماء الزيتون نفعه . وأن أخذت الخريق^(٧) الأسود ودققتَه وخلطته بالحنطة لم يأكل طير منه إلا مات من الطير وانصبه^(٨) على عصا في الحقل منكوساً^(٩) فإنه لا يقرب ذلك الطير .

وزعم انطربليوس أنك أن أخذت سرطاناً فألقيته في كوز ماء أو جرة ، وأفردته فيه سبعة أيام ثم نضحت ذلك الماء على الزرع لم يقربه طائر^(١٠) وأن نضحت من هذا الماء حول كرم أو بستان أو شجر مثمر لم يضر شيئاً منها . وأن دققت الورق^(١١) ونضحته على البذور فإن الزرع يجود [ولا يضر شيء] ^(١٢) . وإذا كثُر الدود في الزرع فبخره بشوم حتى يغشى دخانه جميع الزرع فإن الدود يسقط عن الزرع ويهلك^(١٣) .

وزعم ديمقراطيس ، وحكاه جميع أصحاب^(١٤) الفلاحة ، أن الجارية العذراء^(١٥) التي قد أن نكاحها ، إذا أخذت ديكاً وهي حافية عريانة من منشور شعرها ، ثم طافت به حول الزرع فإن ذلك الزرع يسلم من الآفات ، وأن^(١٦) كان زوان فيه يهلك في وقته ، وذكر أيضاً أن جلد دلو^(١٧) إذا اتخذ منه غربال وغربل به بذر حرث كائناً ما كان يسلمه^(١٨) الله من كل [آفة]^(١٩) ، وعموا أنه أن رفعت

١. أ ، ب : يوكل ، و(به) : ساقطة من ب.

٢. من م ، وفي أ "يقطع" ، وب "القطع" وهو تحريف .

٣. من م ، وفي الأصل "يطبخ" ولا معنى له هنا .

٤. في ب "تراب" ، تحريف .

٥. مرض فسيولوجي يصيب النباتات فيصغر (المحجم الوسيط برق).

٦. هو القبار ، نبت شائك كثير الفروع دقيق اللورق له زهر أبيض يفتح عن ثمر في شكل البلوط (التنكرة ١/٢٦٦).

٧. الخريق الأسود : نبات ساقه أجوف وورقه أصغر وزهره إلى البياض ويحلف عناقيد حب ينبت في الجبال والمرتفعات (التنكرة ١/١٣٨) ومنه نوع أبيض.

٨. في أ "انصبه" .

٩. في ب "منكسا" .

١٠. ساقطة من ب.

١١. في م : "للورد" .

١٢. عن م ، وفي الأصل "ولا يجود له شيء" ولا وجه له.

١٣. في "وردت كلمة "يهلك" متوسطة بين "الزرع" و"بخر" وهي زيادة .

١٤. ساقطة من أ .

١٥. في ب "العواء" وهي تحريف .

١٦. في أ "فلان" .

١٧. في م "الدلدل" أي اللقطة .

١٨. في ب "فإن الله يسلمه" .

١٩. من م ، وفي أ ، ب "آفات" .

مرآة من حديد أو من غير حديد بحبال البردي صرف الله السحاب من ذلك الموضع ^(١). وان قد من جلد الدّلدل [شبر] ^(٢) وشدة بأصل من أصول الكرم [من] ^(٣) كثره حملاً لم ينزل في ذلك الكرم بزء وان قرنت مفاتيح شتى في حبل وعلفت ^(٤) في قصر أو منزل صرف الله البرد عن تلك القرية ، والله أعلم بغيب ذلك .

وزعم ديمقراطيس أن الحيلة في إذهاب الحشيش هو ^(٥) أن تأخذ خمس قطع من خرق جديدة قد صور ^(٦) في كل خرقة ^(٧) منها تمثال رجل قابض على حلق أسد بيده ، وتضع خرقة واحدة وسط الحرث ، والأربع خرق في أربع نواحيه ، فإن كل نبت ^(٨) في ذلك الحرث يهلك . وان اتخذ فاس من صفر ، أو قادم من صفر وشقي في دم تيس عند عمله لم يقطع به ^(٩) نبت إلا استوصل ولم ينبت ^(١٠) أبداً.

وقالوا: الأرض السمينة التي يطلع فيها الحشيش المبيد للزرع ينبغي أن تحفر بالمذور ويستأصل ما فيها من ذلك من أيام الحرث ^(١١) ، فيهلك كل ما فعل [به] ^(١٢) ذلك من الحشيش ولم ينبت بعد . وإياك أن تفعل بالأرض الرقيقة لأن الشمس تحرقها وتفسدها .

تخير وقت الزراعة وقلب الأرض

لا ينبغي أن يزرع في أيام شدة البرد ^(١٣) بريح الشمال ، فإن الأرض لا تقبل زرعاً . وان ^(١٤) زرعت بالجنوب أو في ^(١٥) يوم دفي قبلته الأرض . وقال ديمقراطيس : ان ما زرع بعد أربعة أيام من الشهر إلى أربعة عشر يوماً يكون أزكى من غيره وأحسن وأطيب . وما زرع منه ^(١٦) بعد نصف الشهر وفي نقصان الهلال أو في محاقه خرج قليلاً ضعيفاً إلا ما شاء الله .

وان زرع التمح في أطيب الأرض ، والكتان والشعير في أوسط الأرض ، والفول والحمص في

١. في الأصل: "بحبال سحاب البرد صفة"، والتصويب من م .

٢. من م .

٣. من م .

٤. في أ ، ب "وعلفت".

٥. ساقطة من أ .

٦. في أ "صرف"، تحريف.

٧. في أ "قطعة".

٨. في ب "نبات".

٩. من م ، وفي أ وب ينقطع "وهو تحريف .

١٠. للجملة "إلا..." ولم ينبت" ساقطة من ب.

١١. في أ "بلغ الحر"، تحريف .

١٢. من م ، وفي ب ، "من" وفي أ "في".

١٣. في أ "مقطت" في أيام .

١٤. ساقطة من أ .

١٥. ساقطة من أ وفي ب أو يوم داف .

١٦. ساقطة من أ .

الأرض^(١) الندية الطيبة ، والقطاني تطيب الأرض لقصر أصولها إلا العدس والحمص والجلبان^(٢) ولا نبغي أن يكون في موضع كف الرجل مبسوطة بالأرض^(٣) من البذر أكثر من سبع حبات إلى خمس حبات ، ومن الشعير من سبع إلى تسع ، ومن الفول من أربع إلى سبع . ويكون البذر في البلاد الباردة (٤) ألف^(٤) من غيره من البلدان .
وأفضل أوان قلب الأرض عند استواء الليل والنهار في آذار^(٥) ، فإذا قلبت الأرض فتتأ وتث^(٦) وتكن سكة الفدان^(٧) كبيرة^(٨) لتقلب الأرض وتخرج شحمها أن شاء الله .

زراعة العدس:

إذا أردت أن تزرعه فادلكه باخثناء^(٩) البقر اليابس منه ، فإنه [يسرع]^(١٠) نباته ويكثر حبه . ومن أكل من ذلك العدس لم يزل مسرور^(١١) يومه ذلك . وإن توضح بذر العدس بخل بقيه كذلك من السوس . وازرعه في كانون الآخر وهو يناير^(١٢) ، إلى نصف شباط وهو فبراير^(١٣) .

زراعة الحمص:

انقه في ماء فاتر قبل أن تزرعه بيوم واحد^(١٤) . والأرض المالحة توافقه ، واخلط فيه حباً من شعير ، فإنه يصلحه . ومن أحب أن يعظم حبه فليزرعه برباتقه^(١٥) .

زراعة الباقلا:

ازرعه في موضع مياه ، وأرض رطبة ندية ، فإن زراعته لا تصلح إلا في ذلك . ومن أحب سرعة نضجه فلينقه في ماء ونظرون يوماً واحداً ثم يزرعه . وقال انطريوس : انقع الفول يوماً وليلة في

١. الجملة "والكتان ... في الأرض" ساقطة من أ .

٢. الجلبان : نبات يخرج حبا كالحمص الصغير . وقال عنه ابن العوام في كتابه "الفلاحة ص ٢٦٣" من زرايع الشتاء والصيف ، وهو مما يطحن ويخبز فيؤكل خبزاً .

٣. في ب في الأرض .

٤. ألف ؛ أي أبطأ في النمو .

٥. ساقطة من ب .

٦. في ب ثلثها .

٧. للفدان : المحراث (المعجم الوسيط فدن) .

٨. في أ "كثيرة" وهو تحريف .

٩. اخثناء: جمع خئي وهو الروث الذي يكون في الكرش . ويقال: "خئي".

١٠. في الأصل (يخرج) وما أثبتناه عن م وهو للصواب .

١١. في ب "مضروراً" وهو تحريف .

١٢. ساقطة من أ .

١٣. ساقطة من أ .

١٤. في أ يوم وسقطت كلمة "ولحد".

١٥. للربانق: جمع ربق وهو الحبل في الأصل . وهنا تعني القشور عن ابن العوام ، ص ٢٦٨ .

الماء ، فإنه أسرع لنباته وإدراكه . وازرعه في التربة البيضاء ولا تزرعه بين الشجر المثمر ^(١) ، فإنه مضر لها . وهو يقطع ريح الثوم إذا أكل إثره . ومن أكثر أكله - فيما زعم - أظلم بصره ، ويرى [أحلاماً] ^(٢) كاذبة ولا تصدق رؤياه ، ومن دوام على أكله كان ذا أحزان وهموم . ولا ينبغي لمعبر الرؤيا أن يأكله ، لأنه لا يأمن ^(٣) أن يلبس عليه تعبيره . وأن أكثر الدجاج من أكله انقطع بيضه . وقشره ^(٤) مضر بالغرس الحديث ^(٥) إذا طرح عند أصله . ووقت زراعته شهر مهرماه ^(٦) شتبر ، إلى فبراير ^(٧) .

زراعة الترمس ^(٨)

ازرعه في أرض رقيقة أو رملة ، وليكن ذلك عند زيادة الهلال في أكتوبر ، ولا ينتظر بزراعته المطر . وكل أرض يزرع فيها تجود للحنطة ، وهو بمنزلة الزبل ، وأن نقتعه في الماء ثلاثة أيام ثم جففته وخلطته بالتبن وأعلفته ما بدا لك من دوابك أسمنهن .

الحصاد ^(٩):

احصد الشعير فيه لدانة فإنه أطيب له ، والقمح إذا يبس ، وليكن ذلك عند زيادة الهلال ، القطاني في حال ^(١٠) رطوبتها ، فإنه أوفر لها وأفضل . وليكن جمعها في النداء ، وإذا حصدت فضع ما يلي المنبل منه نحو المشرق وموضع قطع المنجل نحو المغرب ، فإنه لا يفسد إذا كان هكذا . وليكن ذرؤك أن قدرت مع السحر ^(١١) ، أو عند مغيب الشمس ، فإن الرياح تهب ^(١٢) في هذه الأوقات وينكسر الحر . وارفع جميع الحبوب قبل أن تشرق الشمس ، فإنه أجود لها وأبقى لحبها ، وقبل أن يذهب عنها نداء الليل .

١. في أ "الممر" .

٢. عن م وهي ساقطة من أ ، ب ، ج .

٣. في ح : يؤمن .

٤. في أ ، ب "قشوره" .

٥. في ب الحادث .

٦. من للشهور الفارسية بقابل أيلول أو شتبر في السريانية . وقد سقط من ب.

٧. ساقطة من أ و ج .

٨. في ب الترماس .

٩. في ابن العوام ص ٣١٧ نقلاً عن ابن حجاج توسع في موضوع الحصاد .

١٠. ساقطة من أ ، و ج .

١١. ساقطة من ب .

١٢. أ ، ب : تهب .

ليكن باب البيدر من ناحية المغرب أو من ناحية الجنوب ، فإنه أيسر لدارس^(٢) القمح والشعير .
وليكن موضعها مشرفاً لا يرد الريح عنها^(٣) شيء . وليكن معتزلاً عن القرية والبساتين من أجل أن الريح
تحمل دقائق التبن^(٤) إذا ذري الزرع وتلقيه على ورق الشجر فتحرق ورقها وتخلص الشمس إلى عود الشجر
وأصله فتهلك بإذن الله تعالى^(٥) .

بيوت الأهراء^(٦).

اجعل البيوت الأهراء^(٧) ، كوى من قبل المشرق والمغرب لتخترقها^(٨) الريح ويخرج منها وهج^(٩)
حرارة البيت . ولا تجعل فيها كوة مما يلي القبلة ، ولا تجاور بها المطابخ ولا مرابط^(١٠) الدواب لحرها .
وليكن الطين الذي [يطلي]^(١١) به جدر^(١٢) الأهراء طيباً ، وتخلط به مكان تبن الشعير الكبريت والزرنينج
أحدهما أو جميعها ، يخلط في صابون أو رماد يفرك به القمح ، يقتل سوسه بإذن الله . وكذلك الزوان
أن ألقى في خثاء^(١٣) أو رماد ، وخلط بزيت وبلّ به القمح ، وماء الزيتون ورماد ورقه أو رماد منخول
، ثم يطين بعد ذلك بطين أبيض طاهر^(١٤) ، وإن نفع قثاء الحمير^(١٥) في الماء^(١٦) في الماء وعجن به رماد
لم يستعمل وطلا به باطن البيت، أي ذلك صنعت لم يقرب الطعام سوس ولا فأر أن شاء الله تعالى^(١٧).

١. الأندر : البيدر (القاموس المحيط ندر) وفي ح : الأندر .

٢. في ح : ندياس .

٣. من م . في الأصل "عليها".

٤. أ ، ب : الدقاق والتبن .

٥. فيما يتعلق بتثنية الحبوب هناك تشابه بالمعنى مع ما ورد في ابن العوام ص ٢٧٨ . وتشابه في المعنى أيضا فيما يتعلق بالأهراء ص ٣١٨ .

٦. الأهراء: جمع هُرَي وهو بيت كبير يجمع فيه الطعام (القاموس المحي هرو) وفي ح: الأهواء.

٧. العبارة: "اجعل... الأهراء" ساقطة من أ . وفي ب : بيوت : بدل البيوت ، والتصويب من م .

٨. ب: لتخرقها .

٩. في أ "وهجه"، ويضيف ب "الريح" بعد وهج .

١٠. في ح مرابض .

١١. من م ، في الأصل "يطوي".

١٢. في ب "حر".

١٣. في الأصل "خباء".

١٤. ساقطة من ب.

١٥. قثاء الحمير: نبات له ثمر كالخيار مر الطعم ، كريحه الرائحة .

١٦. في "الماء" ساقطة من ب.

١٧. ساقطة من أ .

ما يُحفظ به الطعام من الفساد^(١)

قال ديمقراطيس : خذ جريباً^(٢) من ورق الرمان ، أو جريباً من حفص^(٣) أو جريباً من رماد حطب البلوط ، اخلط أحدهما بمائة جريب من بر يبقى ويسلم من الآفات ، إن شاء الله . وإن نعتت ثمر الكبر وهو قثاء الحية^(٤) في ماء ونضحت على الحنطة لم يفسد . وأن أخذت طيناً أبيض ودققت ونخلته وتركته على الطعام بقدر ما ترى بياضه بقي أن شاء الله ، وأن أخذت شجرة السرو^(٥) وورق السلق فدققتهما وغلطتهما بالحنطة سلمت من الآفات إن شاء الله .

وإن خلطت بالشعير حصاً منخولاً بقدر ما ترى بياضه فيه ، أو دقت جرة مملوءة خللاً وسط الشعير سلم بذلك من الآفات . وجميع القطاني إذا بسطتها في ليلة دُجئة حتى يصيبها النداء وضمتها^(٦) ندية سلمها بذلك من الآفات . والفول إذا نضح بماء مرّ وترك حتى يجف ورفع سلم أيضاً .

وقال انطربليوس : أن نثرت رماد قضبان الكرم أو بغر الضأن أو أفستينا^(٧) يابساً في القمح سلم بذلك من الآفات وبقي القمح صلباً (حولاً)^(٨) وأن أردت ألا^(٩) يقربه نمل^(١٠) فانتثر حول الحنطة والشعير^(١١) تراب طين^(١٢) أبيض ، فإن النمل لا يتخطاه إلى الطعام . وأن نضحت جرة من ماء الزيتون على متين جريب طعام^(١٣) لم يفسد ولم تقربه دابة . وأن نضحت عليها ماء لافستين بقي ولم يفسد .

١. هنا تشابه بالمعنى مع ما ورد في ابن العوام ، وتطابق حرفي أحياناً . ابن العوام ص ٣١٨ .

٢. الجريب : مكيل قدر سبعة سبعة أقداره في صدر الإسلام = ٢٢,٧١٥ كغم قمح - انظر فالتر ملس - المكايل والأوزان الإسلامية ص ٦١ .

٣. من ح .

٤. قثاء الحية : وهو الزرواند الطويل ، نبات مر الطعم يبرئ المفاصل والقرص (التذك ١٧٧ و ٢٥٥) .

٥. وفي ب "لساق" وهو تحريف .

٦. في أ وب "وضمتها" .

٧. في أ ، "فستينا" ، والتصويب من م . وجاء في كتاب الصيدنة للبيروني ، افستين وهو بالرومية افستينوس ، ص ٥١ . والافستين : نبتة تسمى شبيهة العجوز وللشيخ الرومي ، تستعمل في الطب للهضم والادرار (التدوي بالإعشاب ص ٥٠) .

٨. في ب "هولكا" ولا معنى له ، ولعل الصواب ما أثبتناه .

٩. للهمزة من م .

١٠. في أ "زبل" وهو تحريف .

١١. ساقطة من ب .

١٢. ساقطة من ب .

١٣. ساقطة من أ .

حفظ الدقيق:

وأما الدقيق فخذ عود السرو^(١) والدسم الأحمر^(٢) فقطعه صغاراً وألقه في الدقيق فإنه يبقى ولا يتدود ، ودقّ ملحاً وكموناً بنصفين واعجنهما بماء ، وحبّه^(٣) أمثال البندق^(٤) والياقلا ، وجففه واجعله في الدقيق والشعير^(٥) فلا يفسد ، ويقال أن طحن الدقيق في آخر الشتاء لم يفسد بإذن الله تعالى^(٦).

صنعة الخمير بلا خمير:

خذ دقيق [جوارس]^(٧) فاعجنه بالزبد القوي^(٨) الذي^(٩) يرتفع على العصير المطبوخ أو المعصير أول ما يغلي ، ثم اجعله قرصاً وجففه بالشمس وارفعه . وكلما عجن لك دقيق ألق فيه كان الخمير . وان عجن الدقيق [بالبورق]^(١٠) أنفخه^(١١) وكان^(١٢) هشاً طيباً ، غير أن خز [البورق]^(١٣) إذا بيس فسد طعمه^(١٤) . وان نعت الزبيب في ماء عذب يوماً وليلة وأخذت ما ارتفع من الزبيب فوق الماء ، وعصرته ورميت عصارته في العجين بدل الخمير قام مقامه ، وكان مختمراً خفيفاً^(١٥).

تخير المواضع لنصب^(١٦) الكروم

الأرض التي يضرب لونها إلى المواد والحمرة ، أن كان فيها رطوبة من ماء معين أو^(١٧) غيره ، فانصب فيها الكرمة التي عنبها أبيض . والأرض البيضاء الكروم البيض^(١٨) موافقة . والأرض اليابسة الكثيرة الرمل للكروم السوداء وفق العنب الأصفر والأخضر يخصب في الأرض الرقيقة .

١. في أ ، ب السرق وهو تحريف .

٢. للدسم الأحمر : نوع من النبات .

٣. ساقطة من ب .

٤. ساقطة من أ .

٥. ساقطة من أ .

٦. الجملة "والشعير... الدقيق" ساقطة من أ .

٧. في م : جاورس . انظر البيروني كتاب الصيدفة في الطب ، كراتشي ١٩٧٣ ص ١٣.

٨. ساقطة من ب و ح .

٩. ساقطة من أ .

١٠. من م وفي أ "البرقوق" وفي ب و ح "الدروق" وهو تحريف واضح . والبورق : ملح يتولد من الأحجار المسبخة . وقد يتركب منها ومن الماء بورق الخبازين لونه أغبر (التذكرة ٨٧/١).

١١. من م وفي أ ، ب يياض .

١٢. في الأصل "وما كان" ، ولا يناسب المعنى .

١٣. من م ، وفي أ "البرقوق" ، وفي ب "البرواق".

١٤. في أ ، ب إذا فسد بيس طعمه .

١٥. قوله: "وعصرته خفيفاً" ساقط من أ .

١٦. للنصب هنا وفي بقية الكتاب يعني : الغرس والزرع والنسبة : الغرسه (١٧) في أ: و (١٨) في ب: للكرم الأبيض.

١٧. فيأ : و .

١٨. في ب: للكرم الأبيض .

ولأن^(١) الأعناب ينبغي أن تنصب في أرق الأرض وأسهلها^(٢) . والعنب الذي فيه شدة ينبغي أن ينصب في الأرض الرطبة . ولا ينصب^(٣) من جفنة^(٤) كثيرة الزرجون^(٥) في أرض سميئة . وأن فعلت لم تبلغ أو أن القطاف حتى ييس^(٦) عنها . ولكن انصب فيها من جفنة مقتدرة القضبان^(٧) . وانصب في الأرض السوداء من الجفان الكثيرة الحمل والزرجون . وأن أخذت نصبة من جفنة رقيقة القضبان ضعيفتها فنصبته في أرض رقيقة لم تخصب . ولكن انصبها في أرض سميئة فإنها تجود . وخذ النصبة من الجبل وانصبها في البقاع ، ومن البقاع بانصبها في الجبال فإنها تخصب . وإياك أن تنصب (في) سفوح الجبال ، لأن السيل والماء يكشف أصولها . والسواحل مرافقها للكروم لسخونتها وبرد^(٨) نداء البحر ورطوبتها .

تخير الزرجون في الغرس

ليس كل زرجون الجفنة يصلح للغرس ، فلا تأخذ من أعلى الجفنة ولا من أسفلها ولا مما ينبت في أصلها ، ولكن من وسطها ما لأن^(٩) من الزرجون وتقاربت^(١٠) عقده ، فإن الجاسي^(١١) من الزرجون لا خير فيه ، ولكن ما صفا لحاه ، وتقاربت كعوبه ، وليكن قطع ذلك بمنجل حاد مسقي ، ولا يستأصل قطع القضيب [فتهلك]^(١٢) الجفنة . ولا تقطع من لكرم العتيق ولا من النصب الصغير ، ولكن أقطع من ابن^(١٣) ست سنين .

وقد ديمقراطيس: [١]^(١٤) قطع القضبان للغرس من كرم متوسط لا قديم ولا حديث ، وزانا ممثلة متقاربة الكعوب ، واغرسها من يومك ، لأن حياة النصبة فيها ، وهي تستمسك سريعاً ، وأن لم يكن غرسها في الحين فادفنها في الأرض (الرطبة)^(١٥) ، أو في ماء إلى وقت الغرس ، ولا ينصب إلا من جفنة يكثر حملها.

١. في م "لين" وفي الأصل "ولأن"

٢. تتكرر الجملة في جمع استبدال "أرق...ب" "الأرض الرقيقة".

٣. في الأصل "في" ، ولعل الصواب ما أثبتناه .

٤. الجفنة : أصل الكرم أو قضبانها . وتطلق هنا على شجرة العنب كلها "الدالية".

٥. الزرجون : قضبان العنب (القاموس المحيط زج) .

٦. في أ "يتمها".

٧. جاء بعد كلمة "القضبان" كلمة "ضعيفتها" ولا معنى لها هنا .

٨. في ب "كذلك" .

٩. في الأصل "كان" .

١٠. في أ "تقريب" ، وفي ب "تقرب" .

١١. للجاسي : الصلب .

١٢. من م و أ ، ب "بتلك" و"ووفقتك".

١٣. وفي ب "أبناء".

١٤. للهمزة من م .

١٥. في أ "تربة" في " . "التربة" ولعل للصواب ما أثبتنا .

وأُسرع من^(١) الغرس إدراكاً وأكثره ثمرة ما تدفن القضبان منه سنتين ثم تقلعها بعروقها وتغرسها في امتلاء الشهر . وأن أتيت بالغرس من مكان بعيد ، وظننت أن الريح قد أصابته فانقمه في الماء يوماً ثم اغرسه . واغرس من الكرم ألواناً مختلفة من كل جنس ، فإن ذلك أحسن الكرم مع أنه ربما اختلف جنس في تلك السنة وجُهل الثاني . وإن^(٢) كانت الزرجونة طويلة الأنابيب فاجعل في قضيب الغرس ثماني أعين ، وأن كانت متقاربة فاجعل فيها عشراً . والمتقاربة العيون أجود وأفضل ، والقضيب بطيء الإطعام والقطعة^(٣) إذا نصبت أكثر (ت) ^(٤) عروقها وأطعمت سريعاً ، وأفضل نصب القطم ما كان ابن سنتين أو ثلاث .

كيفية الغرس

نق^(٥) الأرض التي تريد غرسها من جميع أصناف النبات والحجارة ، وأن كان غرسك في السفوح المائلة ، ولا بد ، فأمر أن يكون عمق الحفرة من ستة أشبار إلى نحوها ، لأن مياه السيول مع دائم الوقت تزيل التراب عنها فتكتشفها ويبطل الغرس بما يناله من الآفات . وإن كان غرسك في وطاء فاجعل عمقها من ثلاثة أشبار إلى أربعة ، لأن الأرض السميكة لا يبلغ حدها أكثر من ثلاثة أشبار إلا أن تكون من^(٦) الأرض التي تشقق . وأن أنت قصرت في الحفر أفسدت النصب^(٧) وأحرقته؛ ولأن البلاد^(٨) مختلفة الطباع ، والريح فيها مختلف ينبغي أن تنظر إلى الأرض واختلافها ، فما كان حاراً فضع النصب فيها مما يلي الشام^(٩) ، وما كان بارداً استقبل به القبلة ، وأن كانت ممتزجة استقبل بها المشرق ، وأن كانت بعيدة من البحر فهي أرض فاترة ، استقبل بها (المغرب)^(١٠) .

ولا يغرس من أسفل القضيب ولا أعلاه ، ولكن أغرس من وسطه . هذا قول جميع الفلاحين ، ومعنى هذا الكلام أن يأخذ الغارس^(١١) القضيب المتقدم الوصف المتخير بيد ويثني (منه)^(١٢) أسفل الحفرة قدر الربع ويضع على ما ثنى منه قدمه^(١٣) والأخرى على التراب الموضوع على القضيب المثني ،

١. من زائدة ويحذفها يستقيم المعنى .

٢. في ب "إذا" .

٣. للقطعة : للغرس المقطوعة من الأم .

٤. في أ أكثر ب في "كثير" .

٥. في أ "من" .

٦. في أ "مع" .

٧. في ب "النصب" .

٨. في ب "البلدان" .

٩. الجملة : "فما كان... الشام" ساقطة من أ - ويعني بالشام هنا جهة الشمال .

١٠. زيادة يقتضيها السبق .

١١. في ب "الغريس" .

١٢. وهي في أ ، ب "منها" .

١٣. سقطت اللوا من ب .

ويشدها أيضاً بالأرض طاقته ، وحينئذ يرفع عن القضيب قدمه الأولى^(١) ثم يرمي^(٢) التراب ويضع قدمه عليه وعلى القضيب ، ولا يزال يفعل ذلك حتى يبلغ وجه الأرض ، فهذه كيفية الغرس . وملاك الأمر شد الرجل على ما يأتي من القضيب الخارج إلى وجه الأرض^(٣) وزم التراب عليه لئلا يكون للقضيب منفس ، وليكن باقي القضيب الخارج إلى وجه الأرض من أول العمل قد عطفه الغارس له بين فخديه لئلا تناله آفة^(٤) عند رمي التراب على طرفه المدفون . وليكن من^(٥) القضيب إلى^(٦) صاحبه من خمسة أذرع إلى ستة .

ولا ينبغي أن تنصب الأبيض والأسود في حقل واحد ، بل ليكن كل جنس على^(٧) حدته فهو أفضل وأحسن؛ لأن طبيعة الأعناب مختلفة ، منها ما يبقى ومنها ما لا يبقى^(٨) ، ومنها ما يتقدم نضجه ومنها ما يتأخر ، ومنها خفيف ومنها ثقيل . ولا يستقيم جمعها في أوان واحد . وقد أمر بعض جفنة واحدة ، وقد أمر بعض الحكماء أن يوضع في كل حفرة قضيبان في البلد [البارد]^(٩) حتى يعقد^(١٠) بعضها على بعض فتصير جفنة واحدة ، وأن أخطأ إحداهما استمسك الآخر . وقال [آخر]^(١١) : أن استمسكا معاً^(١٢) حولت أحدهما أو نزعْتَ أضعفهما؛ لأن القضيب إذا كان وحده كان أقوى له ، وأن كانا قضيبين التفت عروقهما وضعفاً ، وهذا يحتاج إلى التجربة

وقت النَّصْب

في الأرض الشمسية والبقاع من الأرض المطمئنة تنصب في آذار ، وهو مارس^(١٣) . وفي الأرض الندية بعد ذلك^(١٤) ، والملحة بعد القطف . ومن نصب في أرض ملحّة فليلق مع النصب من الزبل ، هذا قول انطربليوس . وأما ديمقراطيس فإنه يقول: تغرس الكروم في أيار مايه . ومنهم من يغرسه حين ينضج الشجر ، ومنهم من يغرسه حين قطاف الكروم . وأحسن الغرس وأفواه في زيادة الهلال بعد أربعة أيام من الشهر إلى أربعة عشر يوماً . ولا تكون الحفرة رطبة ولا يابسة .

وقال ابولويوس : أفضل غرس الكروم حين يقف العنب ، ولا تنصب ولا تزرع^(١٥) إلا بعد

١. الجملة "المتى ويشدها ... قدمه" ساقطة من ب.

٢. في أ "يرعى" وهو تحريف .

٣. سقطت من ج .

٤. من م ، وفي أ ، ب آفات .

٥. سقطت من أ .

٦. سقطت من أ ، ب .

٧. في أ عن .

٨. "ومنها ... يبقى" من ج .

٩. من م وفي أ ، ب البريرة وفي ح: البريدة .

١٠. من م وفي أ ، ب بقعد .

١١. من م وفي الأصل الآخر .

١٢. في ح : جميعاً .

١٣. ساقطة من أ و ح .

١٤. ساقطة من ب .

١٥. في "تزيد ، وتزرع : يهال عليها التراب .

ساعة من النهار إلى عشر ساعات؛ لأن الرياح التي تفسد إنما تكون في أول النهار وآخره .

ما يسرع به نبات الكروم ويحفظه

اقطع ثمر البلوط الصغير واللق منه مع كل نصته . وقال آخر : تطحن الكرسة^(١) ويلقى من ذلك الطحين مع البلوط في أسفل الحفرة . قال انطربليوس : وأنا جريت^(٢) زبل البقر ، يدق ويُعجن^(٣) ببول ويلطخ به موضع الزرجونة عند النصب يجود ويدفع عنه كل ما آذاه من الدود وغيره . ويدق ورق البلوط النانوخة^(٤) ويجمع وينثر منه في أصول القصبان ، وفي أصل كل شجرة تغرسها يجود بذلك نباتها وتعلق^(٥) عروقها ويكثر ثمرها وتطيب وتحسن .

وأن ألقيت في أصل الكرم حين تغرسه شيئاً من تين الباقلا ، ثم ترد عليه التراب وتسقيه^(٦) فإن ذلك يقيه من الضرر . وإن دهنت القصب بالزيت عند غرسه وانقعت طرفيه بالزيت طاب طعمه وحلا^(٧) . ومن أحب أن يجعل في الجفان ما يسرع النضج فليجعل مع النصب عجم عصارة العنب ، وإياك أن تكون مما قد حمض . [انكش]^(٨) ما^(٩) حولها كل سنة ، وألق من ذلك الحب وأن خلطت البروق^(١٠) . بحصرم معلق ثم نثرت منه في أصل الكرم حين تغرسه كان أعجل لحمله ، وأسرع لنضجه . وأغرس في الكرم أصل السوسن^(١١) ، فإنه أفضل لحمله .

العرايش:

لكرم لمعرشة أفضل وأطيب ، وليكن ارتفاع لكرمة ثلاثين قدماً ، وأن زاد فهو أفضل لعنيها . وما كان منها في أرض رقيقة فلا يرفع تعريشها جداً . وأن نصبت شيئاً منها فليكن من القطم^(١٢) فهو أفضل من القصبان ،

١. في ح : الغرسة .

٢. في ح : وأما أنا فجريت .

٣. في أ يطحن .

٤. في " الناخونة ، الناخوخة ، ووردت " النانوخة" : الفودنج الحبلي ، حب في حجمه الخردل قوي الرائحة والحدة والحراقة (التذكرة ٢٢٧/١).

٥. في م: تغلط ، وب: تعلق .

٦. في أ وسقيته .

٧. ماقطة من أ .

٨. من م وفي أ ، ب وانكسر وفي ح: انكس .

٩. في أ مع ولا معنى له .

١٠. البروق : قال أبو حنيفة : البروق : شجر ضعيف له ثمر حب أسود صغار (اللسان مادة برق).

١١. في أ "السوسن".

١٢. في أ ، ب : البطم .

وما أخرج في سوق الكروم فقطعه^(١) بظفر من لظم^(٢) وغيره. ولا يكن بين الدالية وصاحبيتها خمسة عشر ذراعاً . والفطمة تُنصب بعد سنة ، ويكون بعريشها في كانونين . وأعصاب المأكولات ترفع ستة أقدام ، ولتكن القوائم مستوية مستقيمة . وإن كانت الأرض باردة كثيرة الرياح فقصر في التعريش فهو أفضل إن شاء الله . ثم إذا تم للنصبة سنتين فحلّ ما حولها عمق قدم في عرض قدم . وإن وجدت عروق شجرة أو عفار^(٣) قد أحاط بالنصبة فاقطعه لئلا يشرب ماءها . وإذا بلغت الدالية أربع سنين فاترك فيها [عرناسين]^(٤) وفي كل [عرناس]^(٥) أربع أعين وأوتقها^(٦) بالقراطيس^(٧) ، فإذا تمت ست سنين فاترك في كل جفنة أربعة [عرانيس]^(٨) ، وانظر إلى كل جفنة كرم أو دالية قد أخرجت فضل قضبان فاتركها حتى تشتد ، ثم اقطعها على أصبعين من العين قطعاً محرفاً^(٩) لئلا يسيل من ماء القضيب على^(١٠) العين فيحرقها . وانظر إلى كل زرجونة فاضلة في ساق الجفنة فاقطعها وهي رخصة ، ولا يقربها حديد .

في الكسح^(١١)

اكسح بعد اللقطاف فضل^(١٢) الزرجون ودع أجودها قضباناً كي تسمن ، ولا يكسح أبداً حتى يرتفع النهار ويذوب ما على الجفن من الجليد وغيره. والكسح مختلف في البلدان على قدر اختلاف أهويتها ، فينبغي أن يعرف الكاسح كل بلد. وإذا كسحت العرائش فأبق^(١٣) في كل (عرناس)^(١٤) قدر ذراعين^(١٥).

١. ساقطة من ب .

٢. في ب "البطم" وهو تحريف وعبرة: وما... العظم ساقطة من ح .

٣. العفار : شجر يتخذ منه الزناد ، يسوى من الغصانه فيفتح به (تاج العروس مادة عفر).

٤. من م وفي ب و ح "عرقاسين" وهو تحريف . والعرياس هنا : قضيب الدالية الذي يزرع .

٥. من م وفي أ ، ب "عرقاس".

٦. في ب "والتقب" وهو تحريف .

٧. نوع من البرود المصرية (تاج العروس مادة قرطس) ولعله هنا للشرائط المأخوذة من هذه البرودة مما تشد به للقضبان .

٨. من م وفي أ ، ب "عراقيس".

٩. ساقطة من ب.

١٠. في أ "عند".

١١. للكسح هنا وفي بقية المخطوط : التنقيب .

١٢. في ب بفضل .

١٣. في ب "فأبد".

١٤. وفي أ: "عرقاش" ، وفي ب و ح : "عرقاس".

١٥. يضيف ابن اللوام (ص ٢٠٤) معلومات عن الكسح ، نقلاً عن ابن حجاج لم ترد هنا .

تحلية الكروم والدوالي

يريد الحفر حدها قبل أن تُعْتَب ، ولأنك أن حليتها بعد تعنيها ألقت ثمرتها ^(١) . وأن فاتك [تحليتها] ^(٢) فاتركه حتى [تشتد] ^(٣) عناقيدها ثم حلها وأحذر أن تصيب شيئاً منها. ونق ما حولها من غرائب الشجر ، وليس شيء من الكروم أحوج إلى التنقية من الحديث ^(٤) ما دام رخصاً غصاً ، فإن الذي ينبت فيها يؤذيه ^(٥) ويفسده بإذن الله.

طرد الدود والهوام عن الشجر والكروم

اطل ^(٦) المنجل الذي يراد به (كسح) ^(٧) الكرم بشحم ذئب ^(٨) واكتم ذلك عن الناس ، أو بالثوم المدقوق مخلوطاً بزيت ، وكلما ذهب ريحه ذهنته. أو [اشحذ] ^(٩) المنجل بمسن ^(١٠) مطلي بشحم ^(١١) بقرة ودم ضفدع يسلم بإذن الله من هذه الأشياء ومن البرد والأكلة. وأن ^(١٢) دخن الكرم بأوراث الدواب عند شدة البرد سلمه الله ^(١٣) من الضر . وخذ قير ^(١٤) ومثله كبريتاً فضعهما على [جمر] ^(١٥) ودخن ^(١٦) بهما ^(١٧) الشجر فإنه يهلك كل دود يجد ريحه . ويدخن الكرم بأخشاء البقر ^(١٨) وزيت فإنه ينفي الذراريح ^(١٩) . وخذ السيكران وهو البتج رطباً ويابساً فانقع في الماء يوماً وليلة واخلطه بخلّ وتنضخ به ما يخاف عليه البراغيث والبق من البيت والبستان ^(٢٠) ، فإنها تموت. وخذ جلبانة ^(٢١) و ^(٢٢) زبل بقر عتيق فاحرقهما في أمكنة شتى من الحقل ، فإن الذراريح ^(٢٣) تهرب منه .

١. في ب ثمرها .

٢. من م والأصل "تحليتها" وهو تحريف .

٣. من م والأصل "تشد" وهو تحريف .

٤. في ب الحادث .

٥. في أ و ح : "يحرقه".

٦. في أ "طرد" ولا معنى لها .

٧. زيادة يقتضيها السياق .

٨. في أ : ذئب .

٩. في أ "استمر" ب وفي "الشجر" وهو تحريف .

١٠. في ب "بموسى".

١١. ساقطة من أ .

١٢. في ب "وإذا".

١٣. لفظ الجلالة ساقطة من أ .

١٤. اللقير : القار وهو نوع من الزفت (القاموس المحيط قير).

١٥. من م وفي أ ، ب حجر وهو تحريف .

١٦. في أ و ح : يخرم .

١٧. في أ ، ب : به .

١٨. أخشاء البقر : روث البقر ونخائه يطرد الهوام (التنكرة ١/٣٩).

١٩. في ب: الذراج . الذراريح : جمع ذراح وهي حشرة حمراء أعظم من الذبابة . (المعجم الوسيط مادة ذرح).

٢٠. في ب "من البساتين والبيت".

٢١. الجلبانة: نبت نحو ثلثي ذراع ، له أوراق صغار ، وزهره بين البياض والصفرة ، يخلف طروفاً منبسطة كالقول ، تنفرك عن حب يقارب حب الحمص (التنكرة ١/١٠٦).

٢٢. ساقطة من أ .

٢٣. في ب "الذراج" .

وقال ارطاطاليس: ان الرائحة الطيبة^(١) تفنيها وتطرح الرخم^(٢) ، وذلك أن طبايعهما^(٣) موافقة للرائحة المنتنة ولطرد الدود^(٤) أيضاً يؤخذ رماد خشب التين فيزر على الزرع والبقل . ويُدخن الشجر بالكبريت^(٥) والحمز^(٦) وإفقا ح^(٧) فيذهب الدود عن جميع الثمار . أو يُدخن وسط الأرض كرش كبس بقربه ويوارى بالتراب ، فإن جميع دود تلك الأرض تجتمع إليه فيؤخذ^(٨) ويحرق ، وان بقي منها شيء فعل به مثل ذلك حتى لا يبقى منها شيء . وأن دخن الزرع والشجر بثوم أو عيدان الثوم تساقط كل دود يجد ريح ذلك . وان أخذ بول ثور وعصير زيت جزعين ونضحاً على الزرع^(٩) والبقل هرب الدود . أو تأخذ قنة^(١٠) وقرن أو لف شاء أو نشارة عظم فيل أي ذلك كان فيدخن به الزرع فلا تبقى فيه دودة إلا هلكت بإذن الله تعالى^(١١) .

وكل جفنة لا تُخصب انقر في أصلها بمنقار وادخل في ذلك الشق حجراً وألق عليه بولا عتيقاً وأخلط زبلاً بتراب واخمر^(١٢) على أصل^(١٣) الجفنة به وموضع الحجر^(١٤) وليكن ذلك في أيام^(١٥) الخريف . (و)^(١٦) إذا احمر ورق الجفان فانقلب أصل الجفنة بمنقار وادخل في ذلك الشق ، وهو النقب ، وتداً على قدره ويكون الوند من بلوط وطم^(١٧) موضعه بالتراب .

وقال آخر : يسقى^(١٨) بماء البحر أو بماء وملح . وقال آخر : يطبخ الزيت بزفت^(١٩) البحر ويلطخ

١. ساقطة من أ .

٢. للرخم : طائر أبقع على شكل النسر ، يقال له الألق (تاج العروس مادة رخم).

٣. في ب طابعها .

٤. في أ ، ب والطررد للدود .

٥. في ب "كبريت" وسقطت كلمة "الحمز".

٦. بذكر الاصطخري أن البحر الميت يقنف شيئاً يسمى الحمز يلحقون به كروم فلسطين "المسالك ص ٦٤".

٧. من م وفي أ ، ب قبح الأذخان وفي ح : قيوخ الأذخنة وهو تحريف . وإفقا ح : زهر نبات الأذخر وزهر كل نبات ، وهو نبات طيب الرائحة (التذكرة ٣٩/١).

٨. في أ ، ب "فيئخذ".

٩. ساقطة من أ .

١٠. قنة : صمغ يؤخذ من أشجار القفا .

١١. ساقطة من ب .

١٢. في ب: "وضم".

١٣. من ح .

١٤. في أ ، ب : "للشجر".

١٥. في ب: "لؤل".

١٦. زيادة بقضيتها السياق .

١٧. في ب: "اطل".

١٨. في أ ، ب: فيسقى.

١٩. في أ ، ب : يزيد:

به أصل الجفنة.

وكل جفنة متغير خذ لها رماد البلوط ورماد الزرّجون واعجنها بخلّ وانضح بذلك أسفل الجفنة المتغيرة .

الجفان التي تَدْمَع على هنا

هي بمنزلة الإنسان الذي لا تطحن معدته الطعام . خذ منجلاً حاداً فجذّ به في أصل الجفنة ، فإن لم ينفع ذلك فانظر^(١) إلى أغلظ عرق يكون فيها فاقطعه ، وخذ ماء زيتون فاطبخه حتى يذهب نصفه واطلّ به موضع القطع . وانظر إلى العين التي في أصلها فاطلّها [بذرق]^(٢) العصافير فإنه مجرب .

وكل كرم يسرع إليه الجليد^(٣) من قبل موضعه وتربته ورياحه ، فيؤخر كساحها لكيما يتأخر إخراجها فتخلص من الجليد . وان زرع فيها الفول دفعه عنها الجليد . وان زرع فيها الفول دفع عنها الجليد . ورماد الطرفاء^(٤) ينثر على الجفان فإنه مجرب . إذا نزل اليرقان^(٥) في كرم فخذ قرن ثور من الناحية اليسرى وزبل بقر فالتقهما في نار ودخن به فإنه يذهب به .

كل جفنة تفسد وتلقي^(٦) وتبيس وتبيض ورقها ويصير زروجها منحنيا^(٧) ، أعجن لها رماداً بخلّ واطلّ به تلك الجفان وانضح ما حولها به ، وجميع الجفان .

الجفان التي يكثر زرجونها^(٨)

اقطع الزرجون وهو رخص ، فإنه ينفعها ، واحفر عن أصلها ، واطمره برمل نهر ورماد .

الجفان التي يتحسأ^(٩) ثمرها

من الجفان ما تخرج عنباً كثيراً فلا يدرك حتى يتحسأ وهو صغير ، فخذ له البقلة الحمقاء واعصر

١. ساقّة من ب.

٢. من م وسقطت من أ ، ب. : بلدو .

٣. الجليد : مرض يصيب الكروم فينسلخ قشرها ، نتيجة للجليد البارد الذي يصيبها .

٤. الطرفاء ، سقطت من ب. وهي نبت جبلي دقيق الورق أحمر للقر لا ثمر له ، له استعمالات طبية متعددة (التذكرة ٢٣٠/١).

٥. اليرقان : جمع يرقانة ، وهي نوع من الحشرات يصيب النباتات . وقد مرت في حاشية ص ١٢ بمعنى مرض فسيولوجي يصيب النبات فيصفر

٦. في ب " وتسقط .

٧. يضيّف أ ، ب: لو .

٨. هذا العنوان وما يليه من كلام إلى قوله : انظر " بعد العنوان (الحيلة في أن يكون في العنقود بين كل حبتين ورقة) ساقط من أ ، ب ، ح وأتممناه من م.

٩. يتحسأ ثمرها : تصيبه الحاسة وهي آفة تصيب العنب فلا ينضج حبه (المعجم الوسيط ص).

ماءها واطل به أصول تلك الجفان ، قال آخر : خذ أربع جفان رماداً (وَحَلًّا) ^(١) عتيقا واخلطهما وألق منهما في أصل كل جفنة تكون كذلك .

تركيب الدوالي:

قال أنطربليوس : اجعل قضيب التطعيم أملس أرطب ما تقدّر عليه من القضبان ، متقارب العيون ولا يترك فيه إلا أربع أعين ولا تطعم به ساعة تقطعه ولكن اطمره في الأرض وصبّ عليه الماء ، فإذا بدأ يهيج فأطعم به ، وليكن ذلك في نيسان . وابن طرفه مثل القلم ويكون جانب القضيب مع موضع الشق حتى يغطي لحاً القضيب ما انشق منه .

وديمقراطيس : ليكن قضيب التركيب رطباً متقارب الكموب ، وليكن القضيب من عامة فإنه أحرى أن يعلّق . ولا يكون من عامين ، ويضاف في محاق الهلال ، ولا تُصَفّه حين تقطعه ، ولكن اجعله في أناء واجعل في أسفله شيئاً من تراب قد خلط بشيء من رمل رطب ويغطي أيضاً بتراب ندي ، ويقرّ كهينته سبعة أيام ، وإحذر أن تصيبه ريح ، ثم أخرج ويوصل إلى الكرم . وليكن القضيب في غلظ الإبهام . وتقطع بمنجل مشحوذ ، ويحد أصله الذي يدخل في ثقب الدولة عرض اصبعين أو ثلاثة كما تברי القلم حتى يستبين لبابه . وليكن الثقب على قدر ما تربي من أصل القضيب لا يزيد ولا ينقص . ويجعل على موضع الصلة شيء من رماد أو تراب جاف لينشف ما كان به من بلة ، ثم تُشدّ الصلة بنسعة ، ويجعل عليها طين حرّ مخلوط به أختاء البقر ، ويُنضح عليه ، كل عشية من الصيف ، شيء من الماء حتى تبثّل ، فإذا علقت وفصل طرفها ونضرت نبتها أركزت بجانبها وتدأ ومسكتها إليه ، فإذا تقوّت قطعت عنها كل نسعة وخيط ليجري إليه ماء الشجرة أو الجفنة .

التطعيم على ثلاثة أنحاء:

فمن الناس من يطعم في ساق الجفنة ، ومنهم من يطعم في أصلها ، ومنهم من يطعم في العرائش . فمن طعم في الأصل فيلحّ على الجفنة ويقطع جميع زرجونها إلا ساقها ثم يزيلها ويطعمها بعد ذلك بأن يحفر عند أصل الدالية نص ذراع ثم يتقب في أصل الأرض ثقبه ويجعل فيها أصل قضيب الغرس ويعدّ التراب عليه . ومن طعم فوق الأرض فليكن على مقدار عظم الذراع وذلك بعد خروج البرد في مله ، وليكن القضيب طول قمين في غلظ إصبع . والتطعيم على وجه الأرض أفضل ، لأن الأصل

١. زيادة يقتضيها المعنى .

إذا كان غليظاً لم يقبل التطعيم. وتطعيم العرائش قد تقدم ذكره^(١).

وما طعمت من شيء فغطه وليكن بورق شجر ، هذا قول أنطربليوس . وشق له بقفا منجل حاد ثلاثة أصابع ويُدخل القضيب في ذلك الشق ويُطين عليه ويُلفّ عليه خرقة توثقه بها . وقد يطعم في الجفنة قضيبين وثلاثة . وإذا كان يوم شديد الحر فضع ماء في اسفجة بحرية ، وهي الجفافة وضعها عليه عند المغيبي ، وينبغي أن تكون الآلة التي يطعم بها من أجود الحديد . ما كان للثقب أن يكون طويلاً دقيق الطرف مستوياً . والاساقيق^(٢) التي يضرب بها من عود سنديان .

الحيلة في أن تكون عناقيد الجفنة أسود وأحمر

انظر عند الكساح أن كان عند الجفنة حمراء أو سوداء ، فخذ من أفضل زرجونتيها أو زرجون الثلاث قضيباً من كل واحدة فضمّ بعضها إلى بعض وأوثقها رباطاً بعد قطع أطرافها حتى تكون مستوية وتكون العيون بعضها إلى بعض ثم تطين عليها ، وبعد ثلاثة أيام اتضح عليه من ماء النهر ، وبعد سنتين اقطع من تلك القضبان زرجونة وانصبيها فإن عناقيدها تكون مختلف الحب .

وان أخذت ثلاثة قضبان مختلفة الألوان ، وشققت كل قضيب منها برفق ولطف ، لئلا تفسد كعوبها أو لبابها ثم ضمنت كل قضيب إلى خاله في اللون ، أثق^(٣) على صفوفها ولا تنزعه . وتوخ في أول الأمر أن يكون قياس كعوب القضبان الثلاث^(٤) واحدا لكي إذا شققتها وضممتها التقت وصارت كعباً واحداً ، فإذا صارت قضيباً واحداً في رأي العين فشدها بنسعة من بردي أو بنسعة عرّف^(٥) واطلها بأخشاء البقر ثم طينها بطين حرّ واغرسه منحرفاً في حفرة يكون عمقها ذراعاً واحداً ، وفوق الأرض منها كعبان لا غير ، واسقها كل ثلاثة أيام حتى تستمسك فإنها تصير قضيباً واحداً وتصير ثمرته مختلفة ، وبعد عامين تقلعه من هذا الموضع وتغرسه في غير أن أحببت لتعمق له فوق هذا المقدار ، لأن

١. يأتي الحديث عن التطعيم في الفقرات التالية ، وهذا يشعر باختلاف في التسلسل بين السج ، وبأن هذه إضافة تالية . ويذكر ابن العوام نقلاً عن ابن حجاج "نوعاً غربياً في تطعيم الكرم" ليوفيس ص ١٧١ و ١٩٩ ولكنه لم يرد هنا .

٢. هكذا في الأصل ، ولم نجد لها معنى في المراجع . ولعله يقصد المطرقة التي تصنع من الخشب لمثل هذه الأعمال .

٣. في الأصل "ثق".

٤. في الأصل الثلاث قضبان

٥. للعرف : نبات أو هو الثمام (القاموس المحيط مادة عرف). والثمام : نبات بأودية الحجاز كالحنطة إلا أن سبله كالشخن (التذكرة ١/١٠١).

ما كان من الغروس للتحويل فلا يعمق أزيد من ذراع؛ لأن الشمس تدخل سخونتها له عروقاً ، ويكن أهون عليك في قلعه . وما لم تُرد تحويله فعمق له على حسب ما تقدم ذكره . وإن أدرت أن تجعل في أصل الواحد ألواناً من^(١) العنب فاقطع من كل صنف من الكرم قضيباً واجمعها افتل بعضها ببعض قتلاً رقيقاً مستوياً ، وخذ عظم ساق يعير أو عظم ساق ثور ، وسع ما تجد ، واربط القضبان عند رؤوسها وأطرافها ووسطها ربطاً لطيفاً حتى تلتصق بعضها ببعض ، وادخل القضبان في العظم وأخرج أسافل الزرجون من الساق واطمره في أرض طيبة مُزبلة ، واسقه كل يوم ستة أيام ماء عذباً ، فإنه إذا نبت التف وصار شجرة واحدة وفيها ألوان مختلفة .

الحيلة في أن يكون في العقود بين كل حبتين ورقة

انظر^(٢) إلى دالية أخرى فخذ منها من الزرجون ما أحببت ومن دالية مطعمة على عدة ما أخذت من الزرجون ثم اجمع^(٣) الكل في ساق على ما وصفت لك ، فإذا نبتت فأقلعها ثم انصبها فإنك ترى منها عجباً .

الحيلة [في]^(٤) أن تكون عنافيد الدالية أعلاها عنب وأسفلها حب ريحان

خذ زرجون دالية فطعم^(٥) فيها شجرة الريحان ودبر أمورهما على ما وصفت لك^(٦) ، فإذا استمسكت وكانت بنت سنتين فاقطع القضيب وانصبه ، وأن شنت فدعه واقطع^(٧) ما حوله من قضبان الريحان ، فإنه يكون كذلك .

تركيب العنب في التفاح

إذا جاورت شجرة التفاح كرمًا فاعمد إلى شجرة التفاح واتقب فيها ثقبه فوق الأرض . واعمد إلى قضيب الدالية فأدخل طرفه في الثقب وإخرجه من الجانب الآخر ، واترك القضيب على تلك

١. في الأصل "في".

٢. هذه الكلمة نهاية النص المنقول عن م .

٣. في ب "اجعل".

٤. من م .

٥. في أ ، ب : فاطم .

٦. في حديثه عن التطعيم والتركيب ص ٢٢-٢٣ .

٧. في أ ، ب : اقلع .

الحالة حتى يورق ويشد ، ويُستَ داخل الثقبه ^(١) ، فإذا أتت له سنتان والتأم وصحّ قطعته عند الثقبه تركت طرفه فيعملو ذلك القضيب كالشجرة . وينبغي لك أن تقطع أعراف شجرة التفاح لترجع القوة إلى القضيب .

من أحبّ عنباً بلا نواة

فليعمد إلى قضيب العرش ويسق ما يُدفن من تحت الأرض بنصفين ، ويخرج لبابه من جوفه ويشدّ القضيب بسخالة ^(٢) بردي ويطلّيه بأخطاء ^(٣) البقر الرطب ويغرسه ، فإنه يكن عنبه بلا نواة إن شاء الله تعالى ^(٤) .

صفة جفنة يكون عنبها ترياقاً ^(٥)

خذ ^(٦) زرجونة ^(٧) فشقّ من أسفلها ما يُدفن في الحفرة ونقّ ما شققته من لبابه واحشّه بترياق طيب أطيب ما تقدّر عليه ، وضّمّ الشق [إشده] ^(٨) بنسعة (حلفا) ^(٩) أو بردي ، واغرسه على ما أعلمتك مُحرقاً ، واسقه كل ثمانية أيام ماء قد ذيب فيه شيء من ترياق حتى يعلّق ^(١٠) فإن عنبها وزبيها وورقها وزرجونها وخمرها وخلّها بمنزلة الترياق.

وان قطعت منها [قضيباً] ^(١١) وغرسته لم يكن ترياقاً ما لم يُفعل به ما ذكرت لك ^(١٢) . وكذلك أن جعلت فيه دواء مُسهلاً ^(١٣) ودبرته على ما وصفت لك لم يؤكل من ذلك الأصل عنب ولا زبيب ولا عصير ولا خلّ إلا أسهل ^(١٤) ، وورقه يفعل ذلك أيضاً أن شاء الله .

١. للنص في أ مضطرب لأنه أضاف عبارة "قضيب الدالبة فانخل طرفه في الثقبه" بعد (فاعمد إلى) ، كما أضاف "في الثقبه واخرجه" بين (يورق) و(يشد).

٢. السخالة : سبر "من نبات البردي . في الأصل "سحاة" وهو تحريف .

٣. في أ ، ب "احشاء".

٤. لفظة "تعالى" ساقطة من أ .

٥. في أ ، ب ثريا . والترياق : معجون مركب من العمل وعصارة بعض الفواكه وماء الورد ، يستعمل في شفاء كثير من الأمراض (اللتكره ٩٥/١).

٦. في أ ، ب : فخذ.

٧. في الأصل "زرجونا".

٨. من م ، وفي أ "رده بنفسه" ، وفي ب "بنسعة".

٩. الأصل "حلفا" وهو تحريف.

١٠. في ب "يعلّق".

١١. في الأصل "قريباً" ، وما أثبتناه من م .

١٢. ساقطة من أ .

١٣. في أ "مهملاً".

١٤. في الأصل: عنباً ولا عصيراً ولا زبيباً ولا خلّاً .

جفنة يكون عنبها طيباً

اجعل في شق القضيبي ما شئت من أنواع الطيب عوضاً لبايه فيؤدي طعم ذلك القضيبي من المسك والعنبر والكافور والآلية وجميع الطيب إذا دبّرت له على ما وصفت لك ودي^(١) طعمه ورائحته . وأن أردت أن يكون ريح العنب ريح^(٢) الأس فلقّ قضيبي الدالية حين تغرسه بقضيبي الأس ، فإنه يكون من أطرف^(٣) العنب إن شاء الله تعالى.

كيف تطعم الدالية سريعاً

خذ النطرون^(٤) واشوّه في النار واسحقه في الماء حتى يصير بمنزلة^(٥) العسل . فإذا كسحت فاطّل منه العيون التي بقيت في (العرائيس)^(٦) كل ثمانية [أيام]^(٧) مرة حتى تطلع العيون أن شاء الله تعالى.

واعمد إلى الكرم الذي لم [يجن]^(٨) له أن يطعم ، فاقطع ورقه فإن ذلك يكثر ثمره ويسرع مواده ونضجه . والكرم الحديث الكثير الثمرة خذ من ورقة وخففه^(٩) من جوانبه منها قبل القطف بأيام لكون للريح^(١٠) إليها نفاذ و[مخرق]^(١١) ويسمن العنب وينضج ، ولا تكشف العناقيد للشمس فتضرّ به . وأن أخذت من العنب الأبيض حصراً ، يعني نوى الحب ، وقلوته^(١٢) وألقيت عند أصول العنب الأسود منه كفاً كفاً عند كل [أصل]^(١٣) جاد وطاب بذلك عنبه وعصيره . وكذلك فآلق من حصرم الأسود عن أصل الأبيض بعد قلوه .

تزييل الكروم

تسرقن^(١٤) في السنة الثانية عند كل أصل قدر قدم من سرقين ، وذلك بعدما تنقي عروقه الظاهرة

١. ودي : بمعنى انتشر طعمه ورائحته في القضيبي .

٢. ساقطة من ب.

٣. في أ : "اطواف" وفي ح : اطراف.

٤. للنطرون : هو البروق الأرضي وقد مر شرح البروق ص ٢٢ واللون الأحمر خاص بالنطرون .

٥. في ب "نطيه".

٦. في أ ، ب "العرائيس".

٧. من م ، وسقطت من أ ، ب.

٨. من م ، وفي الأصل يخو .

٩. من م ، وفي أ و ح : "جفنه" وفي ب "ولجعله".

١٠. الأصل "الريح" .

١١. من م ، وفي الأصل : "بحرق".

١٢. سقطت من ح .

١٣. من م ، وسقطت من الأصل ومحلها : ما .

١٤. في الأصل : "تسرق".

وتتظف^(١) باليد^(٢) لا بحديدة حتى تغلظ وتشد . وينبغي أن ينحى الزبل عن القضيب لئلا يلصق به إلا إذا كان الكرم في أرض رملة فخير ما زبلته زبل المعز . وأما الأرض البيضاء فيزبل البقر ، لأنه أقوى طبيعة . والكرم يخصب أن زبلت أصوله بزبل الحمام . وزبل الكرم إذا خرج^(٣) الشتاء والأرض رطبة ، وألق على الزبل التراب وتبن الباقلا عوض الزبل إذا لم يكن زبل .

ومما وجود به الكرم أن يغرس فيه في^(٤) السنة الثالثة من غرسه الفول والقرع والقثاء والكرسنة والسلق . وازرع فيه^(٥) أيضاً الناتخة^(٦) ، فإن جميع هذه الأشياء توافقه . وإياك أن تزرع شيئاً من ذلك في الكرم في السنة الأولى فإنها أضر^(٧) بالكرم . وإياك الحمص والفجل والسلجم^(٨) والكرنب ، فإنها مضرة بالكرم اضراً بئناً ، وأضرها الكرنب فإنه يضر^(٩) بالكرم^(١٠) ضرراً قبيحاً^(١١) بخاصية فيه .

ما يحفظ العنب ويبقيه طرياً

اقطعه وفيه صلابة في يوم مُصنح ، وذلك بعد تمام القمر بعد ثلاث ساعات من أول النهار ، واغمسه في ماء وملح ونضته عنقوداً عنقوداً [على]^(١٢) تبن ترمس أو تبن باقلا أو تبن شعير أو (جاورس)^(١٣) في مكان بارد ولا تشرق فيه الشمس ، ولا يستوقد فيه نار فسيبقي ذلك . ومتى أحرقت ورق التين وحطبه ونثرت رماده على العنب بقي أيضاً . وأن غمست العناقيد في ماء البقلة الحمقاء بقي أيضاً . وأن غمست العنقود في ماء الشب وعلفته بقي العام كله .

وقال أنطربليوس: ١ جعل عناقيد العنب في جرّات أو قلة خزف ولا يكون في العنقود فساد^(١٤) وصبّ عليه طيناً غير رقيق فإذا أردت أكل شيء منها أخرجه وغسلته بالماء ، أو يؤخذ رماد زرجون ورماد حطب التين ثم يغلي بالماء وينزل العنقود فيه ويجفف ويرفع فوق تبن الشعير . وكذلك جميع الفواكه الرطبة ، يريد : أن تضرب الرماد بالماء ويكون خائراً ، ويغسل عند الأكل بالماء . أو ينذر^(١٥) ،

-
١. في م: تنقي.
 ٢. في أ و ح : إليك.
 ٣. في أ ، ب: خرجت.
 ٤. سقطت من م .
 ٥. سقطت من ب.
 ٦. في ب: اللانوخة . مر شرحها ص ٢٢.
 ٧. في ح: ومما يضر.
 ٨. السلجم ؛ اللفت .
 ٩. الجملة "أضرار .. ضرراً" ساقطة من ب.
 ١٠. في أ: بالكرنب.
 ١١. ساقطة من أ .
 ١٢. من م ، في الأصل حتى .
 ١٣. من م في أ ، ب : وجوارس. وقد مر شرحها .
 ١٤. ساقطة من ب.
 ١٥. الجملة "أن تضرب.... ينذر" ساقطة من أ .

على العناقيد نشارة ساج أو صنوبر أو أرز^(١) أو رماد حطب الكرم ، يجعل أي ذلك أمكن في ماء وتضرب ضرب الخطمي^(٢) وتغمس^(٣) فيه العناقيد ترفع في غرفة في مكان معتدل^(٤) منفرد نظيف .

وإن أخذت ماء مطر فاطبخه حتى يذهب ثلثاه وتصب الثلث الباقي في إناء أخضر ثم تأخذ العناقيد منقاة ولا حرارة ولا دخان . وإن^(٥) وضعت العناقيد في أوعية تتخذ من أحشاء البقر ويطين عليها الإناء ويستوثق منه بالحص لئلا ينشق ويوضع ذلك الإناء في مكان بارد نظيف ، فإنه يبقى طرياً إلى (النيروز)^(٦).

وإن أحببت أن يبقى العنب معلقاً في الجفنة إلى ديماء أو ما بعده من الشهور ، فانظر أصلاً كثير الحمل له قضيب فيه حمل يمكنك من (رفعه)^(٧) فاجعل في أصل^(٨) ذلك الأصل حفرة قدر زراعين في الأرض ، وافرشها برملة سهلة نقية ، واعمد إلى القضيب فمدّه حتى تصير عناقيد في الحفرة مدلاة من غير أن يصيب أرض الحفرة ولا جوانبها شيء^(٩) ، وشدْ (هـ)^(١٠) بشيء لئلا يرجع أو يخرج وغطّ على الحفرة بورق السوسن ، وانثر عليه تراباً مثل الدقيق في رفته ، وليكن التراب ندياً حتى يتلبّد عليه وانثره نثراً^(١١) ليسيل عنه المطر إذا أصابه . ولا تكشف عنه إلى ديماء وهو إبريل أو^(١٢) بعده ، فإنك تجده غضاً طرياً إن شاء الله .

صنعة الزبيب^(١٣)

انظر إلى عنب الجفان الفاخر فالو^(١٤) عناقيدها (ليتنين)^(١٥) أو ثلاثاً حتى لا تشرب من ماء الجفنة شيئاً ، وذلك بعدما تطيب (طعماً)^(١٦) واطركها في الجفنة حتى تجف ، فهذا زبيب فاخر للأكل . وأن

١. من م وفي أ ، ب : لورق .

٢. الخطمي : نبات محلل منضج ملين ، له استعمالات طبية كثيرة (للقاموس المحيط خطم).

٣. في أ ، ب : تغرس .

٤. في ب ، و ح : "معتدل".

٥. ساقطة من ب.

٦. للنيروز ، من م ، في الأصل "النيران".

٧. من عندنا ، وفي أ "وقته" وفي ب "ورفته" في ح : رفته.

٨. سقطت من ب.

٩. تضيف كلمة شيء ولا محل لها .

١٠. الهاء زيادة يقتضيه المعنى .

١١. ساقطة من ب.

١٢. في أ : و .

١٣. في ح : الزيت .

١٤. في أ ، ب : "تلق".

١٥. في الأصل : "ليتنين" وهو تحريف .

١٦. في أ "تعماً" في ب "تعيماً" ، ولعل الصواب ما أثبتناه .

أردت رفعه فخذها عنقوداً عنقوداً واجعلها في الكيزان والجرار ، واجعل تحتها يابساً من ورق الدوالي وفوقها مثل ذلك ، وطين عليها وارفعها في بيت بارد لا يدخله^(١) دخان فإنه يبقى كذلك . واحفظها أيضاً من النداء .

صنعة زبيب لا يبس

خذ من العنب أي صنف شئت ، واغل رماداً بماء غليات^(٢) ثم انقع العناقيد فيه^(٣) [والماء حار]^(٤) ثم أخرجها [وانشرها]^(٥) برفق ، فإنه يكون زبيباً لذيذاً .

صنعة زبيب أزرق^(٦)

خذ العنب الأبيض فاغل له رماداً وقشر رمان ، وانقع العناقيد فيه وانشرها برفق ، فإنه يصير أزرق .

أفضل الأماكن لنشر الزبيب الأرض الحمراء

أفضل الأماكن لنشر الزبيب الأرض الحمراء ، تغربل وتتصد الأعناب عليها برفق ، ولا تُشَرُّ قرب الطريق ، فإنه يتغير لونه ، ويرفع بعيدانه^(٧) فهو أبقي له ، ولا يلتقى عليه القضبان ، ويكون في عال^(٨) ، فافهم كل ما بينت لك^(٩) .

معرفة كل ما يغرس من نواه وبذره^(١٠)

اللوز والخروب والبطم والبندق والخوخ^(١١) والسد^(١٢) والمشمش ، والصنوبر والغار والفسق

١. في ب " يحلقه".

٢. في ب " غليات".

٣. ساقطة من ب.

٤. من م . وفي ب "في ماء حار" . وفي أ وح : فيه برفق ماء حار .

٥. من م .

٦. في أ "قشور".

٧. في أ ، ب: بعيداً عنه.

٨. في ح: علواً.

٩. في ب "سالك".

١٠. انظر ابن العوام ٧٤-٧٥ ونقوله أوسع مما جاء هنا .

١١. في أ "الجزم" ولعله أراد: "الخزم" وهو شجر كالدوم (نهارية الأرب ١١/١٣١).

١٢. في ح: السرو .

والنخل والاجاص والاترج والعنب والجوز والتين.

ومما^(١) يُغرس من قضبانته: الرمان والسفرجل والتفاح والزيتون والتين والعنب والكثيرى والاترج والاجاص والدُّلب^(٢) والخلاف^(٣) والغُبَيْر^(٤) والقراصيا^(٥) والتوت والشاه بلوط^(٦) واللوز والفصّة^(٧) .

هذه كلها^(٨) أن شئت قضباناً وإن شئت أصولاً فتفهم ذلك.

اتخاذ البساتين^(٩)

إذا أردت أن تتخذ^(١٠) بستاناً فاختر له موضعاً صالحاً^(١١) وماء رويًا ، وليكن قريباً من مساكن الناس مصاحبة لهم^(١٢)؛ [فإن أحسن البساتين وأنزهها وانفعها ما كان قريباً]^(١٣) . واجعل غرس الشجر الطوال مع حوائط البستان حتى تدور بنواحيه كلها؛ فإنه أحسن ، كالدلب والسرو والصنوبر والصفصاف الجوز والبنق وما أشبه ذلك . ما تريد أن يطول فاغرسه في زيادة الهلال . وأما شجر الخَمَل مع أنواع الثمار فاغرسها في نقصان الشهر؛ فإنه أكثر لحماً إلا الكرم وحده .

تحويل الأشجار

إذا أردت أن تحول شجرة من موضعها إلى موضع آخر فاحفر لها حفرة قدر ما يصلح لها ثم

١. في ب؛ وما.

٢. الدلب: شجر عظيم الورق لا زهر له ولا ثمر . (المعجم الوسيط دلب).

٣. للخلاف : شجر الصفصاف ، (القاموس المحيط خلف) . وقيل هو البان (نهاية الأرب ٢١٥/١١).

٤. للغبير: شجر من الفصيلة اللوردية ، فيه أنواع حرجية ، وأخرى زرع للتزيين أو لثمارها (المعجم الوسيط غير).

٥. في أ و ج "القراسيا".

٦. الشاه بلوط : هو القسطل . قال صاحب (التذكرة ٢٠٧/١): وهو انثى البلوط يرتفع فوق قامتين ، مشرف الورق فيه شوك ما ، وحمله إلى نقرطح كأنما قسم نصفين ، وقشره طبقتان داخل الأولى كالصوف ، وتحت هذا قشر رقيق ينقشر عن حبه اسفنجية تقسم نصفين ، لدن حلو ، وهو ما يعرف عند العوام بالكسقاء وعند المصريين "بأبي فروة".

٧. للفصّة: البرسيم وتسمى للفصصة . ساقطة من ب وفي ح : للعناب .

٨. كلها ساقطة من ب.

٩. انظر ابن العوام ص ٧٣.

١٠. ساقطة من ح .

١١. في أ "مالحاً" وهو تحريف .

١٢. ساقطة من أ .

١٣. من م .

احفر عن^(١) الأصل من الشجرة حتى تستخرج^(٢) عروقها كلها برفق ، وخذ من تراب أصلها فسرقن الموضع الذي تحولها إليه وزبله وأنصب فيها نصباً مسوتياً ، وألق حولها من [ترابها الذي]^(٣) كانت فيه ، فإنها تحب من ذلك التراب ، واسقها للوقت؛ فإنها تستمسك .

وإن قدرت أن تحولها بطنها مستمسكاً بعروقها فافعل ، فإنه أفضل وأحرى أن تثبت ولا تتغير إن شاء الله . وإحذر أن تحول شجرة من موضع جيد وماء عذب إلى موضع رديء^(٤) وأرض قحطة وماء غير عذب ولا رواء^(٥) فإن فعلت وهلك فلا لوم علينا .

ما يكثر حمل الشجر

إذا دقت بلوطاً وناخه^(٦) وجمعتها وألقيت منهما^(٧) في أصل كل شجرة تخرسها نفعها وكثر حملها وثمرها .

غرس التين:

اغرس التين في البلدان الباردة في آذار وهو مارس^(٨) ، وفي الأرض الحارة الكثير السقي في كانون الأول ، وهو دجنبر^(٩) ، والآخر^(١٠) . ولا تسرف عليه بالسقي لأنه يفسد ويعفن . ومن غرسها بعروقها فليغرس معها غصلاً^(١١) وينقع غرسها في ماء وملح فيجود . أو ينقع في ماء و[أختاء]^(١٢) البقر ويغرس . ومتى جعلت عند أصلها رماداً نفعها . وأن أردت ألا يطول فاغرس القضيب . وإذا كتبت على أنابيب التين ، وهو موضع اللقاح ، كتاباً خرج تبته مكتوباً . وقد ينشبت التين في الفرصاد^(١٣) والدلب^(١٤) في ديماء^(١٥) . وإن أردت أن تكون شجرة^(١٦) التين^(١٧) ألواناً شتى . فحُذِمَ من كـ ل

١. في أ ، ب "من".

٢. في ب من عروقها .

٣. من م ، وفي الأصل: "دايرها التي".

٤. ساقطة من ب.

٥. ساقطة من ب.

٦. في ب "ناوخة".

٧. "وألقيت منهما" ساقطة من أ ، ب.

٨. ساقطة من أ و ح . وانظر ابن العوام ص ١٣٠.

٩. ساقطة من أ و ح .

١٠. ساقطة من ب.

١١. الحصل: نبات محمر من الفصيلة الزنبقية ، له ورق كورق الكراث ، طري غض ، يسمو إلى نحو متر وينتهي بنورة عقودية مكتظة بأزهار بيض ، له بصلة كبيرة تستعمل في أغراض طبية (المعجم اللوسيط).

١٢. في أ ، ب "أخشاء".

١٣. الفرصاد : شجر للتوت (تاج العروس فرصد).

١٤. "الفرصاد والدلب" مقطعتا من أ .

١٥. ساقطة من أ ، ب.

١٦. للجملة: "ولن... شجرة" ساقطة من أ .

١٧. ساقطة من أ ، ب.

لون^(١) قضيباً وأجمعها في ساق على ما وصفت لك من العنب .

قال انطربليوس : جَرَبْتُ وَجَةً حَسناً في نَصَبِ التين وهو في أن يُؤخذ حَبْلٌ لَيْفٌ^(٢) فيُعْرَك به التين الجيد حتى يلصق به الحب ، ثم تحفر له تخوماً وتطمره فيه فإذا نبت ذلك سُلّ منه . وتوافقه من الأرض الحورانية^(٣) والصخرية وان نصب في البقاع فُتْبَاعِدْ نصبه بعضه من بعض . وان^(٤) أردت إلا يسقط ورقه انقُب في أصله ثقباً وادخل فيه من الأعواد أيها شئت .

وإن كان الدود ركبته فخ عاقبون^(٥) من ذهب فاكتب^(٦) به [في] ^(٧) اللحاء تيبه^(٨) وصوّرها ، فإن ذلك يطرد الدود عنها ، وأن طليت أصل الشجر بخمير وزيت لم يَنْكَوَد . وان أردت ألا يطلع فيها النمل فدقّ بصل الفار^(٩) مع السمن واطل [به]^(١٠) من ساق الشجرة ذراعاً في آذار ، وهو شهر مارس^(١١) .

ومما [يعظم]^(١٢) ثمره أن يطرح في أصله^(١٣) زبل الدجاج ويُطرح عليه تراب . ومما يعجل نضجه أن تغمس عوداً^(١٤) أجوف في زيت وتجعله في زيت وتجعله في أسفل ثمرة التين لساعتين من النهار . وأن علّقت على الشجرة ورد السوسن لم ينتشر ثمرها^(١٥) .

[فَشْرُ] ^(١٦) التين :

يَلْقَطُ وتلقى جميع أعواده ويهيا له أنثر ويُنضد واحدة واحدة ، فإذا يبس جعل في قُلْ فَخَارَ وإذا ضمّمته من أنثره يابساً بارداً ونثرت بينه ورق الضُرُو^(١٧) لم يَنْكَوَد .

١. في أ "توى".

٢. ساقطة من ب.

٣. الحورانية : الأرض البيضاء التي تتكون من الحُور .

٤. من م و ح .

٥. للعاقبون : معربة . وهو القلم .

٦. ف ب "فيه".

٧. من م في أ ، ب و ح "من".

٨. من م و ح وفي أ ، ب "تين".

٩. بصل الفار : هو بصل للعنصل "وقدم .

١٠. من م وفي الأصل "بها".

١١. ساقطة من أ و ح .

١٢. من م ، وفي الأصل "يقطع".

١٣. في ح: أصل شجرته .

١٤. في أ "عمود".

١٥. يورد ابن العوام نصاً فيه ملاحظات لابن حجاج ص ١٥٤.

١٦. من م و ح ، في أ ، ب "فشر" وهو تحريف.

١٧. الضرو: شجر طيب الريح يُستاك به ، وهو كالبلوط للعظيم، له عنقايد كمنقايد البطم غير أنه أكثر حجماً حباً ويطبّخ ورقه ، يفيد في لوجاع الصدر والخلق (تاج العروس: ضرو).

كيف تُخرج الشجرة^(١) تيناً أبيض وأسود:

خذ حباً من تينة سوداء أو بيضاء فاطمره ثم اسقه وزبله حتى ينبت ، فإذا نبت وصار ابن سنتين فحوّله فإنه يُطعم كذلك .

غرس التفاح

يغرس^(٢) في البعل في تشرين الآخر^(٣) ، ويُسقى حتى يعلّق ويرقع عنه السقي . وإن كان في موضع سقي غرس في شباط ، وهو شهر فبراير^(٤) . وإن واقعة^(٥) الدود فليُكشف عن أصله ويصبّ على عروقه أبوال الناس قد خلط بها زبل المعز ستة أيام ويسقيها في اليوم السابع عند غروب الشمس ماء عذباً حتى يرويهما . وإن طُلي أصلها عند الغرس بمرارة البقر فلا يتدوّد .

قال أنطربليوس: إن أردت إلا [يتدود ولا]^(٦) يُنتثر ورقه فانصب قريباً من أصله ورق [يصل]^(٧) الفار . وإن نَقَعْتَ زبل الغنم في تبيذ قديم ، وصببته في أصلها على عروقه لم يتدود ، وصار تفاحاً أحمر .

وإن مرضت الشجرة فصب على أصلها زبل حمام مبلولاً بماء عذب وإن أردت أن تنقش التفاح الأحمر فاعمد إليه وهو أخضر واكتب^(٨) عليه ما أحببت بالمداد^(٩) ، واتركه^(١٠) فإذا أحمر فامسح المداد عنه ، تجد الكتابة بيضاء حسناً.

ويُنشَبُ التفاح في الزمان فيحمر ، وينشَب في نونبر^(١١) وفي فبراير^(١٢).

غرس^(١٣) الرمان

اغرسه في مكان دفيء قليل الماء ، وإن أردت إلا ينشق فاغرس معه بصلة عُصَل . والأس

١. من م و ح ، وفي أ ، ب "الثمرة".

٢. ساقطة من ب.

٣. في ب "وهو تشرين هو لشهر أكتوبر".

٤. ساقطة من أ و ح .

٥. من م و ح وفي أ ، ب ، "ولفقه" وهو تحريف .

٦. من م .

٧. من م .

٨. في أ و ح : "فاكتب".

٩. في ب "سنت" وبالمداد من ح .

١٠. قوله "بالمداد واتركه" ساقطة من ب.

١١. أي نوفمبر وهو تشرين الثاني .

١٢. في أ "فبراير" ، ويضيف ب و ح : الرمان.

١٣. ساقطة من أ و ح ، وانظر بن العولم ص ١٢٠ لمعلومات لا ترد هنا .

والرمان بينهما مواخاة فإذا غرستهما معاً كثر حملهما واتصلت^(١) عروقهما . وإذا تشقق الرمان فغط أصله واسقه ماء قد خلط به رماد الحمامات . ومتى غرست قضيب الرمان [مقلوباً]^(٢) لم ينشق قشره أبداً .

وان أردته بلا عجم فشق من أصل القضيب قنر أربعة أصابع واخرج لبابه ولف عليه شيئاً واغرسه فإنه يلتحم ويستمسك ، ولا يكون [الحب]^(٣) رمانه عجم .

وان غرست من أعلى الشجرة فإنه أسرع لحملها ، وعمق غرسه في الأرض ذراعاً . وان عقد الرصاص في أصل الرمانة لم يتأثر حملها .

وقال انطربليوس : من أراد أن يصير الرمان بلا عجم فليشق القلب الذي يكون في الأرض ويجعل فيه عصارة [مر]^(٤) ويربطه [بالشمع]^(٥) ويلقه ببصل الفار ثم يطمره ويسقيه ماء حار . وان صنع ذلك بقضيب النصب صار كذلك .

وان أردت أن يكثر محله فانصب القضيب منكوساً . وان أردت أن يطول شجرة فاجعل معها من^(٦) حجارة البحر . وان كانت قد نصبت فانصب في أصلها بصل الفار وكذلك جميع الشجر أن نصبت في أصله . وان ألقت ثمرها فانظر إلى الغزال^(٧) الذي يقذف^(٨) به البحر فألقه في أصلها ، وأسقط خمسة عشر يوماً ، وأن ألقيت تراب الرصاص في أصلها لم تلق ثمرها .

قال بطرמש^(٩) : اتقب في [الأصل]^(١٠) واجعل فيه عود أذانين^(١١) وألق في أصلها زبل الخنازير واسقه بول الناس فإنه يحلّي الحامض . وان أخذت متقاراً فنقبت به اصل الرمانة وضربت في الثقب^(١٢) عود أذانين سمين بقدره حتى يملأه وتطمره وتسقيه بولا^(١٣) حتى يخرج عيوناً فإن حبها يصير حلو أن شاء الله .

١. في ب وانقلت ، تحريف .

٢. من م في الأصل مقلوبة .

٣. من م وفي الحم ، وفي ب لحمل وفي ح: يحمل.

٤. من م ، والمر : صمغ يؤخذ من نوع خاص من الأشجار ، ومنه مر البطارخ . وله استعمالات طبية كثيرة (للتفكرة ٢٩٣/١).

٥. من م وفي الأصل : من ماء شمع .

٦. ساقطة من ب.

٧. هكذا في الأصل . وفي م "الغدي" ولم نجد للكلمتين معنى .

٨. من م وفي أ ، ب "يعرف".

٩. لعله "فلوطرخس" فظن "لين اللنديم" ص ٢٥٧.

١٠. من م ، وفي الأصل : الأرض.

١١. الداذين : هو خشب الأرر الذي يتخذ منه المصابيح ، وهو كلام رومي . ويسميه أهل السراة "المناور" (كتاب النبات لأبي حنيفة الدينوري ص ٢١).

١٢. في أ الأرض.

١٣. في أ حولا .

وان أردت أن تجعل الرمان المحسوم^(١) المعروف بالأندلس بالبرجين^(٢) سَفْرِيًا^(٣) فاحفر في أصله في يناير من حواليه شبرا واحشها رماداً واسقه ثلاثين يوماً .

نَصْبُ اللوز

يغرس اللوز في الخريف عند قطاف العنب إلى فصل الشتاء ، [وذلك]^(٤) لبكورة في التوريق ، ويغرس منه في الفسيل الصغير من أصله لا من أطرافه^(٥) . وان غرس من أطرافه صلح أيضاً . ومن أراد أن يزرع حبه فليقتله ويغرسه منكساً في حوض ، فإذا نبت ومرت له سنتان نقله من أصله ، وذلك في النصف الأول من نونبر ويصلح في الإسناد القبلية . وأن نقتله^(٦) في الماء والعسل يوماً وليلة قبل أن تزرعه طاب لذلك وحلاً .

وقال انطربليوس * : اللوز توافق الأرض الرقيقة ، فمن أراد نصبه من حب فليأخذ لوزاً ابن^(٧) سنة وينقع زبلاً أياماً بماء^(٨) ويضع اللوز فيه ليلة ويجعل منه في كل حفرة ثلاث حبات ينصبها قائمة ويلقي عليهن التراب . وبعد عشرة أيام اسقها ، فإذا نبتت فأقم في أصلها عصا ملساء ، ثم اقلعه بعد سنة وانصبه ، وأن كان مرأ وأردت أن تحليه فانقب ثقباً^(٩) فوق الأصل بشير ويكون مربعاً فأنه سيحلو .

وان أردت أن تجعل قشرة رقيقاً فاكشف من أصله واسقه^(١٠) ماء في السَّحَر^(١١) قبل الصبح وقبل خروج زهرة فإذا أزهز فكف عنه . وإذا^(١٢) كانت لا تثمر فاكشف عن أصلها في الشتاء واتقب فيه ثقباً وضع فيه عود اذنين واسقه بولا عتيقاً ثم اطمره . وان أردت أن^(١٣) تخرج مكتوباً فاكسر الحبة برفق واكتب فيها ما احببت ، والحم للقشر عليه بغراء وطينها وانثرها في التراب ثم ارم عليها

١. للرمان المحسوم : سير للتغذية .

٢. في أ "البرجين" وهو نوع من الرمان كان يعرف بالأندلس .

٣. الرمان السفري : سمي بذلك نسبة إلى سفر بن عبيد الكلاعي من جند الأردن الذي احضره من رصافة الشام . وهو مقدم على أجناس الرمان بعنوية للطعم ورقة المعجم ، وغزارة الماء ، وحسن الصورة (عن . نفع للطبيب ٤٦٧/١).

٤. من م ، وفي الأصل "وكنكك"، وسقطت "لبكورة" من أ ، ب .

٥. في أ "لأن" بدل "لا من" وفي ب "لا الاطراف" بدل من "لا من أطرافه".

٦. في أ ، ب وح لقتتها .

٧. في أ ، ب : من .

٨. في ب "وينقع في زبل بماء أياماً" * قول انطربليوس في كيفية زراعة اللوز موجود في ابن العولم ص ١٢٢ .

٩. ثقباً: سقطت من أ ، ب .

١٠. في ب "وسقيه".

١١. من م وح ، وفي أ ، ب "البحر".

١٢. في ب "وان".

١٣. ساقطة من أ .

زبل خنزير واسقه الماء بعد [ذلك] ^(١) إن شاء الله .

ويجتى اللوز إذا أخذت قشوره ^(٢) البرانية في (التلق) ^(٣) . ويُلقى من قشره ، ويُلقى عليه ماء مالح ويوضع في الشمس حتى ييبس ، فإنه يبيض لذلك .

نصبُ الجوز

اعمل بالجوز ما ^(٤) وصفت لك في اللوز . وإن أخذت الجوز قبل أن تغرسها و[نقعها] ^(٥) في بول ضبي لم يحتلم خمسة أيام [رق] ^(٦) قشرها ^(٧) وفرك ^(٨) باليد ، ويُصنع كذلك باللوز . وإن كسرت الجوزة ^(٩) برفق لئلا يزول لبابها عن حاله ، ورميت قشرها ، ولَفَفَت الطَّعم في ورق دالية أو صوفة لئلا يصل إليها الدود والنمل ثم طمرتها رق قشرها .

وليس يقبل الجوز التطعيم لرقه لحائه ، وإنما يكثر حمله حين ينصب ويقلع وينصب . وإذا ترك لم يكثر حمله .

وإن ألقت الجوزة زهرها فعلق عليها خرقة قرمز من مزبلة . وإن لم تحمل فانقلب في أصلها واجعل فيه عود أدنين . واجعل ما تغرس من حب الجوز منكساً ، وتقل في فبراير ^(١٠) .

البندق ^(١١)

قشّر طعمه واغرسه منكساً في حوض ، وذلك في فبراير ، وتنقله ^(١٢) بعد سنتين في النصف الأول من مارس ودبره تدبير اللوز والجوز . وتوافقه الأرض البيضاء .

الصنوبر

انقع حب الصنوبر في بول غلام لم يحتلم خمسة أيام ، ثم انصبه في ^(١٣) رمل في فبراير

١. من م .

٢. من م و ح ، وفي أ ، "أردت قشره".

٣. في أ و ح "التلق" وفي "القاموس" ، ولعل الصواب ما أشتباه .

٤. في أ "كلما".

٥. من م ، وفي الأصل "وانقعها".

٦. من م .

٧. في ب "وقشرة" وفي ح: وقشرها .

٨. في ب "وفرك".

٩. في ب "اللوزة".

١٠. يضيف ب: وتنقله بعد سنتين" ، ويبدو ذلك نتيجة السهو في النقل ، فهذا يتصل بالبندق في الفقرة التالية .

١١. انظر: ابن العوام ص ٤٤ .

١٢. ساقطة من ب .

١٣. في أ "بين".

وقال ديمقراطيس : انقع حب السنوبر في الماء ثلاثة أيام ، ثم اغرس منه ثلاث حبات في حفرة واحدة منكسة وذلك في مايه ، وتنقلها بعد سنتين أو ثلاث * وأن خلطت بذره بالشعير طال في سنة ما لا يطول بغير الشعير في ثلاث سنين .

النشاه بلوط^(١)

يغرس من القضببان ومن ثمره في الأرض القوية^(٢) وغرس القضيب أفضل وينقل بعد أن تأتي له سنتان ، ويغرس وينقل في الاستواء الربيعي ، ويزيل بزيل البقر مخلوطاً بتراب . والأرض المدمنة^(٣) توافقه.

الفسق

يُغرس من طعمه ثلاث حبات منكسة في [حوض]^(٤) ، وثلاث قائمات في حوض ، وتنقلها بعد سنتين واغرسها في نصف يناير في مكان ندي . وقد تصلح في البعل وفي السقي . والحب الذي يغرس منكوساً هو [الذكور]^(٥) . والذي يغرس قائماً هو الإناث .

وقال انطربليوس : خذ الفسق فانصبه بقشره في زمن^(٦) نصب اللوز والجوز ، ودبره مثل ذلك . وقال ديمقراطيس : متى أخذت ورق السرو وجففته ودقفته^(٧) حتى يصير غباراً ثم وقفت على الشجرة والريح وذروته عليها ثلاث مرات أو خمس في عشرة أيام عند نوار الشجرة لم يسقط طعمها .

الكمثرى

اعلم انه يحب الأرض الباردة [المتبرحة]^(٨) الرياح ، الكثيرة المياه^(٩) ، وهو أصناف شتى ، فمن أحب أن يجعله كثير الحمل حلواً طيباً ، فليثقب اصل شجرته ثقباً^(١٠) ويدخل في ذلك الثقب عود

١. في ابن العوام ص ١٠٩ اقتباس لا نجده منا .

٢. في أ "التويمة".

٣. في م "الممدرة".

٤. من م ، في الأصل "الحوض".

٥. من م ، في الأصل "الذكور".

٦. في ب "زمان".

٧. سقط من ح .

٨. في م ، "المتزجة" في ب "المرحة".

٩. انظر ابن العوام ص ١١٢.

١٠. في أ و ح: "بثقب".

* قول ديمقراطيس موجود بتمامه في ابن العوام ص ١٢٣ ما عدا كلمة "مياه" فهي في ابن العوام "آذار".

بلوط ويطمره .

وقال ديمقراطيس * نقّ الحفرة ، التي يغرس فيها من الحصى^(١) والمدر الصغار والأشياء الجاسية ، ويوضع فيها الغرس ويلقى عليه تراب قد نخل^(٢) ثم يسقى ، وإنما^(٣) يصلح في المواضع الباردة الرطبة . ويغرس في مارس يعروقه أو أوتاد منه .

وقال يוניوس^(٤) : أن كان يلقي زهره فخذ عكر شراب طيب وألقه في أصله واسقه خمسة عشر يوماً من العكر والماء أن شاء الله .

الخوخ^(٥)

يغرس منه القضيبي الذي يخرج من النواة في يناير ، ويزرع نواه في غشت^(٦) وفي فبراير ، وذلك في موضع السقي ، وان [سقي]^(٧) كان أعجل لخروجه . ومتى أنقعت نواه أو نوى اللوز في الماء ثلاثة أيام حتى يلين ثم فلقته^(٨) برفق ، وكتبت على القشرة التي في داخل النوى^(٩) بحديدة رقيقة ما أحببت كتاباً رقيقاً لا يؤثر في اللباب ، ثم لففتها في ورقة كرات وطبقت عليها صفحتي النواة ثم زرعتها^(١٠) فإنك تجد ما يكتب فيها في ثمار تلك الشجرة ، وقد يفعل بالشمش مثل ذلك .

ومتى دفنت نواة الخوخ في الأرض سبعة أيام ثم اخرجتها ، وقد^(١١) تفلّقت ، وألقيتها في زنجفور^(١٢) وغرسها احمرّ ذلك الخوخ .

ومتى كشفت عن أصل شجرة الخوخ وثقت فيه واستخرجت لبابها ثم ضربت فيها وتد غرب^(١٣) قل [ل] ذلك^(١٤) نواها أن شاء الله .

١. في أ ، ب : الحصب .

* قول ديمقراطيس موجود بحرفيته في ابن العوام ص ١١٢ .

٢. قد نخل" ساقطة من ب .

٣. في ب : وإنما لم يصلح .

٤. من ح و ع ، وفي ب سقطت "بو" وسقطت الكلمة كلها من أ .

٥. في ابن العوام عن ابن حجاج ص ١٤٦-١٤٧ معلومات أخرى .

٦. المسطس (أب) . في ح تقدمت الجملة : "وذلك... لخروجه" على التي قبلها .

٧. من م .

٨. في أ "تلقية" .

٩. في ح : النواة .

١٠. العبارة : "ثم لففتها.. فإنك" ساقطة من أ .

١١. في أ "تم" .

١٢. الزنجفور : صوابه "الزنجفر" معدن بصتامر ، حال من لدواج الزئبق بالكبريت ، ومسحوقه احمر ناصع يستعمله الكتاب والمصورون (المعجم الوسيط زنج) .

١٣. الغرب : ضرب من الشجر تسمى فيه السهام ، وهو الحور (المعجم الوسيط غرب) .

١٤. من م .

الاجاص

يغرس بأصوله في أول فبراير إلى أول يوم من أبريل ولا يغرس قبل ذلك ولا بعده . ويُغرس في الأماكن الباردة الرطبة^(١) نحو الشمال ، وإن أردت أن يطو فاحفر عن أصل شجرته واضرب فيه^(٢) وتدا من دردار^(٣) وادفنه ، تفعل ذلك به بعد أن يورق . وإن صبيت على شجرته - يعني أصلها - عكر النبيذ ثم دفنته صار حلواً^(٤) . وكذلك عكر الخل^(٥) ولا يقرب ثمره نود . وإن طليت فروع الشجرة بمرارة البقر لم يتنود أيضاً . وإن كان في شجرته^(٦) مثل الحصا فاكشف عن أصله وأنخل ترابه من الخصا ثم أعد التراب إليه .

السفرجل

يصلح السفرجل في كل أرض مستوية تصيبها الشمس^(٧) . ويغرس منه أوتاد في كانون الأول والآخر وهو شهر يناير^(٨) إلى انسلاخ شباط ، وهو شهر فبراير^(٩) ويزرع في تشرين الأول ومن أكتوبر^(١٠) أن شاء الله .

الأترج *

انصبه في استواء الليل والنهار الربيعي . وهو توافقه الأرض الحارة والندية السوداء . وتوافقه الريح القبلية ويوافقه أن يكون قرب الحيطان . وينبغي أن يُظلل في الشتاء بورق الفرع . لأن الجليد يصيبه . ويغرس منه أوتاد بغلظ الهراوة طولها ذراع .

١. انظر ابن العوام ص ١٤٨ .

٢. من ح و م ، وفي أ ، ب فيها .

٣. للدردار : شجر عظيم له زهر أصفر وثمر كثرون الثقل يغرس على حافة الطريق للزينة والظل (المعجم الوسيط درر).

٤. في أ "درا".

٥. من م و ح وفي أ ، ب "للخل".

٦. في ح: ثمرته .

٧. انظر ابن العوام ص ١٤٣-١٤٩ .

٨. "الأول... يناير" ساقطة من أ و ح .

٩. ساقطة من أ و ح .

١٠. ساقطة من أ و ح .

* قوله على الأترج مختصر لما أورده ابن العوام ص ١٣٨ نقلاً عن ابن حجاج .

نصبُ النخل *

احفر حفرة عمق ذراع^(١) ، واملأها تراباً وزيلاً ، وخذ نواة وأقمها في الحفرة يكون شقها قبالة المشرق ثم اطمرها بتراب وملح وزيل قليل ثم^(٢) غطّ مكان الحفرة بورق الشجر واسقها حتى تنبت ، ثم [اقلعها]^(٣) وانصبها في أرض مالحة ، فإن لم تكن مالحة فألق في الحفرة ملحاً وتعاهدّها كل سنة بالملح ، فإن النخل يجود عليه .

وقال ديمقراطيس : خذ النواة واصدعها من وسطها وضعها في الحفرة ، والزم ما صدعت منه الأرض ، واستقبل بالرقيق من أحد طرفي النواة المشرق .

وإنّاث النخل تحنّ لذكورها ، فإن أنكرت حال النخلة فاعلم أن ذلك لتوقعها^(٤) إلى الذكر ، فألقح النخلة من طلّع الذكر فإنها تصلح وتوفر حملها لسرورها به .

• • الثوت

توافقته الأرض اليابسة القليلة الرياح ، وليس له فرع في الأرض على قدر جرمه ، والريح ربما طرحته . يغرس منه أوتاد بغلظ الهراوة ، طولها ذراع في أذار ، وهو مارس^(٥) ، وفي فبراير . يحفر للوتد حفرة ويضربه فيها ، وإن صنعت ذلك في^(٦) اليوم الرابع والعشرين في الساعة التاسعة من شهر^(٧) أذار وهو مارس^(٨) ، كان أحسن^(٩) . وابعمه بالسقي فإنه يصلح . وعكر الخمر ينفعه ويسرع^(١٠) انضاج^(١١) ثمره ، ويطيب ورقه للغد .

[القراصيا]^(١٢)

يغرس بأصله في يناير ، وتوافقته الأرض الباردة . وإن أردت أن يكون حبه أسود فاطعمه بدالية سوداء فإنه يكون^(١٣) أسود^(١٤) .

١. في ح: ذراعين .

٢. ساقطة من ب.

٣. من م ، وفي أ "اعقرها" وفي ب "اعركها" وفي ح: "احفرها".

٤. في أ "لتوقعها".

٥. ساقطة من أ .

٦. ساقطة من ب.

٧. ساقطة من أ و ح .

٨. ساقطة من أ و ح .

٩. ساقطة من أ .

١٠. في أ و ب "وبسرة".

١١. في ب "انضج".

١٢. في الأصل "الجراسيا" وما أثبتناه عن م .

١٣. في ح: يصير .

١٤. انظر ابن العوام ص ١١٦ .

* قوله على للنخل موجود بمعناه وأحياناً بحرفيته في ابن العوام ص ١٤٩ .

** قوله على للتوت مطابق لما ورد في ابن العوام ص ١٢٥ ، ١٢٦ .

العناب^(١)

اغرسه قضيباً من شجرة كثيرة الحمل ، فإنه يعلق ويجود أن شاء الله تعالى .

معرفة انشاب الشجر^(٢)

وهو التطعيم ، ويسمى التركيب أيضاً .

كل شجرة غليظة اللحاء ذات رطوبة ، فَتَطْعَمُهَا بين اللحاء والساق . وذلك أن تتخذ وتدأ صغيراً^(٣) من خشية صلبة وتؤكده^(٤) بها بين لحا الشجرة وعودها برفق لنلا [يتشقق]^(٥) اللحاء ثم [تُسلّ]^(٦) الود وتُنشَبُ^(٧) في موضعه القضيبي .

وما كان من الشجر رقيق اللحاء فانك تشق العود وتضع فيه التطعيم لساعته ، وتشقه لا تبطئ ، واعجل قبل أن تدخل الريح والشمس في العود . ولتكن قضبان التطعيم من شجرة فتية كغلظ الخنصر ، ولتحت كما تحت الأقالم ويتحفظ باللباب^(٨) . ولتكن أطرافها المنحوتة بقدر ما تعلق النقب ، وضع على موضع التطعيم طيناً أبيض مخلوطاً بزبل بقر وشعر مقطوع ، واجعل عليه من خارجه خرقة كتاب وتربطها عليه^(٩) ، وليكن ذلك في أيام الربيع .

التين:

ينشَبُ في الفرصاد والدلب^(١٠) في ديماء ، وينشَبُ في التفاح أيضاً .

التفاح:

يركب في الكمثرى والسفرجل ، ويركب في الرمان فيأتي تفاحة أحمر وقد يُنشَبُ الأثرُج في التفاح

١. انظر ابن العوام ص ١١٣ .

٢. قوله على الانشاب مختصر لما أورده ابن العوام ص ١٦٨ وما بعدها نقلاً عن ابن حجاج .

٣. في ح: تمده... صغاراً .

٤. في أ: تؤخده .

٥. من م ، في أ: وح تشد . وفي ب: كسد .

٦. من م ، في الأصل تشد .

٧. من م و ح ، وفي أ ، ب : تنصب .

٨. ساقطة من ب .

٩. أ: تربطه عليها ، وهي ساقطة من ب .

١٠. في أ: الدولاب وفي ح: الدوالب .

معاً في مغرس واحد ، فيتخذ تفاحاً واطرجاً . وينشب في الفرصاد فيأتي أحمر أيضاً . وانشابه^(١) في نونبر إلى فبراير . وينشب أيضاً في الفستق واللوز والاجاص .

الكمثرى:

ينشب [في]^(٢) كل ما ينشب فيه^(٣) التفاح .

الأترج:

إذا نُشِب^(٤) في الفرصاد أو في الرمان أحمرَ وحسن .

المجوز^(٥):

تطعيمه ليس يكون في أعلاه ولكن في وسطه بين السمور^(٦) في الربيع . وقد يركب فيه الورد فيعجل^(٧) إخراجه.

الخوخ^(٨):

يكرّب في الصفصاف فلا يكون له نواة ، وذلك أن تعدد إلى الصفصافة فتتقب في ساقها ثقباً وتدخل قضيب الخوخ من ذلك الثقب وتجوّزه من الناحية الأخرى^(٩) ، وتطين الموضع وتتركه حتى تملأ الثقب ، ثم تقطع بعد [ذلك]^(١٠) قضيب الخوخة [من ناحية أصلها فيثمر قضيب الخوخ]^(١١) خوخاً بلا نواة ، وهذا يكون إذا تجاوراً . وقد ينشب الخوخ في أجاص أصغر ولوز^(١٢) فيحمرّ لذلك .

[السفرجل]:

يقبل كل ما ينشب فيه من الشجر .

١. في ب "انشبه".

٢. من م ، في الأصل "على".

٣. من م ، في أ ، ب "به".

٤. في ب "نصب".

٥. في الأصل "الخوخ" وقد حدث اضطراب في التقديم والتأخير .

٦. هكذا في الأصل ، ولعله يقصد "السمور".

٧. ماقطة من ح .

٨. في الأصل "الجوز" والصواب ما أثبتناه لأن المعلومات المكتوبة تحت العنوان تدور حول الخوخ وليس الجوز.

٩. في ب "ناحية أخرى".

١٠. من م .

١١. ما بين المعقّفين من م .

١٢. ماقطة من ب.

ينشب الاجاص الاصفر في التفاح^(١).

حفظ جميع الفواكه

أما التفاح والرمان والسفرجل والكمثرى والاترج والعنب ، فإن عملت [لها]^(٢) اسقاطاً^(٣) من طين ، وشققت كل (سقط)^(٤) بنصفين^(٥) ، وطبختها حتى تصير فخاراً ، ثم جعلت بين كل قطعتين (أيا)^(٦) كان من الفاكهة^(٧) في شجرها وربطتهما والفاكهة بينهما وطبختهما بحص^(٨) بقيت الفاكهة^(٩) بذلك^(١٠) يثمرها غضة طرية . وينبغي لك أن تربطها إلى الأغصان لئلا تصطك ، وليس يضرها مع هذا مطر ولا برد ولا طير .

وقد يصنع [لهذه الفواكه]^(١١) قوارير زجاج ضيقة الأقواد ، واسعة الأجوف على قدر ما يظن^(١٢) بتلك الفاكهة وان تعظم ، وتدخل عند النوار في القارورة ، وتربط القارورة^(١٣) إلى الغصن ، فإن الفاكهة تشب^(١٤) فيها وتحسن . وإن أحببت أن يطول بقاؤها فليكن للزجاجة ثقب في^(١٥) أسفلها فتدخل فيها^(١٦) الريح . وتخر جميع الثمار (و)^(١٧) إذا أقيت في العسل حتى يغمرها لم^(١٨) تتغير به .

وزعموا أنك إذا^(١٩) أخذت جرة جديدة وزقتها^(٢٠) بزفت رطب^(٢١) تلطخها به^(٢٢) ، ثم تضع فيها ما أردت من الفاكهة كالكمثرى والرمان العنب والسفرجل ، ثم طين على الإناء برماد قد عجن بزيوت وعلق الإناء [في ماء ينبع]^(٢٣) قدر ما يصيب أسفله ، فإنه لا يتغير .

١. ما بين المعتقدين من "السفرجل ... للتفاح" سقط من أ ، ب وأثبتناه من م ، لأن المؤلف تحدث عن غرس السفرجل والاجاص ، كما سيحدث عن طريقة حفظهما .

٢. من م ، وفي الأصل ، "عملتها"

٣. في أ "اسقاطاً". واسقاط : جمع سقط وهو اللوعاء .

٤. في الأصل "سقط" .

٥. ساقطة من ب.

٦. في الأصل "أيهما" .

٧. اضطراب نص ب، إذا يضيف هنا: "كذلك في ثمرها غضة طرية وينبغي أن تربطها" .

٨. الأصل : بحص .

٩. للجملة: "شجرها ... الفاكهة.. من ب.

١٠. من م و ح ، وفي أ ، ب كذلك .

١١. من م ، وفي أ : هذه ، وفي ب و ح : لهذا .

١٢. من م و ح . وفي أ : يضر "في ب يطيق" .

١٣. "وتربط القارورة" ساقطة من أ .

١٤. في ب و ح "تنشب" .

١٥. في أ "من" .

١٦. في ح : لتدخل فيه .

١٧. للولو من عندنا .

١٨. ساقطة من ب.

١٩. في ب "أن" .

٢٠. في ب "رانتها" .

٢١. في أ ، ب : طين .

٢٢. ساقطة من ب.

٢٣. من م ، وفي أ ، ب "فيما ينبغي و" وفي ح : فيها ينبغي .

السفرجل:

إذا أحببت بقاءه فُلِّفْ^(١) كل حبة في ورق تين ، وطينه بطين أبيض ، وجففه حتى ينشف ، وارفعه في بيت ليس فيه غيره من الفواكه^(٢) ، فإن كل فاكهة تكون معهد تفسد ، ولا سيما العنب ، فإنك إذا وضعته قريباً منه فسد . وإذا وضعت السفرجل في نشارة خشب بقي حياً . وإذا استودع [التين]^(٣) بقي أيضاً . ويلقى في عصير حلو فيبقي غصناً ويعطيب العصير ، وكذلك التفاح .

الكمثرى:

إذا وضع في جراب^(٤) جديد وصَبَّ عليه خلّ مطبوخ ، وطين عليه بقي بحاله .

الانترج:

إذا طلي بجص بقي غصناً ، وإذا دفن في الشعير بقي غصناً وطاب . وإذا دُفِنَ في رملة رطبة أو تراب وتعوهد طاب وبقي .

الثلوز:

متى جُعِلَ^(٥) في إناء غير مزفت وصَبَّ عليه ماء وملح بقي سنة جفّاً رطباً .

التين:

إذا أخذ^(٦) غصناً ووضع على ورقة ، وكَفِّيَ عليه قدح زجاج^(٧) و[قَيْر]^(٨) من خارج بقي غصناً .

الرمان:

إذا اجتنتي وطلّي أعلاه وأسفله بزفت حار ، وعَلِّقْ بقي لذلك الرمان^(٩) . وان جعل^(١٠) في نشارة

١. في ب "فُلِّقْ".

٢. "من الفواكه" ساقطة من أ .

٣. من م ، وفي الأصل "التين".

٤. الجراب : وعاء يحفظ فيه الزاد ونحوه (المعجم الوسيط جرب).

٥. في ب "جعلت".

٦. في ب "أخذت".

٧. في ب "زجاج".

٨. من م ، وفي الأصل "قير" وقير : وضع عليه القار وهو الزفت.

٩. من ح .

١٠. في ب "جعلته" .

خشب بلوط مخلوط به شيء من رمل بقي أيضاً . وأن غُمر في ماء وملح وجُفف وعُلّق بقي أيضاً.

ما يصلح جميع الشجر من كل ما يضر به

انزع التراب من أصل الشجر ، وخذ ماء زيتون غير مملوح فاجعل إليه مثله ماء عذباً ، وصب^(١) على أصول الشجر ، وأعد عليه التراب ، فلا يضره شيء بإذن الله تعالى . وإذا ألقى تبين الباقلا عند أصول الشجر كثر^(٢) حملها وحسنت . وأجمعوا أن البول موافق لجميع الفواكه ، ويُصبّ عند أصول شجرها فينفعها لعل شتى .

لمرض الشجر :

خذ زبل الغنم بماء واسقها . وكذلك يحفر أيضاً عند أصلها حتى تظهر عروقها . واتقب على أصلها فوق العروق حتى تنفذ من الناحية الأخرى ، واجعل في الثقب عوداً من دردار على قدر الثقب ، وصبّ على أصلها وعرقها بولا قديماً فيستمسك ثمرها ولا ينتثر .

ولجميع دود الشجر من جميع الفواكه : تمسح عروقها بمرارة ثور وتسقيها بولا مخلوطاً بمرار^(٣).

لطرْد الزنابير عن الفواكه :

خذ بفيك^(٤) زيتاً وانفخه على^(٥) الفواكه التي تخشى عليها الزنابير فإنها لا تقربها .

وإذا تناثر ثمر الشجر ، فخذ حجراً مثقوباً لم يُتعمّد ثقبه فعلقه على الشجر^(٦) ، أو علق عليها رصاصاً واحفر عند أصلها حتى تكشف [منها]^(٧) عرقاً وشقه وادخل^(٨) فيه حجراً وروّد عليه التراب وصبّ على أصلها ثلاثة أيام ماء قد أنقع فيه تبين الباقلا في كل يوم^(٩) ثلاث مرات^(١٠) فإنه نافع إن شاء الله .

وإذا كشفت عن أصل الشجرة ، ونثرت عليها من زبل الحمام وسقيتها الماء نفعا ولم^(١١) تتنوّد .

١. في أ ، ب : صب .

٢. ساقطة من ب.

٣. في أ "مراراً". وهو نبات شوكة .

٤. وردت في أ بعد "بفيك" "رطباً" ولا معنى لها هنا .

٥. في ب "عن".

٦. للجملة: "فخذ... الشجر" ساقطة من أ .

٧. من م ، وفي الأصل "عنها".

٨. في أ "فادخل".

٩. "في كل يوم" ساقطة من أ .

١٠. في ج: جرار .

١١. ساقطة من ب.

وزبل الشجر المريض بتبن عدس وتبن القطني ، وإذا أردت أصول الشجر والغرس فلا تجعل السريقين لاصقاً بأصولها ولكن ابدأ بالتراب فألصقه ثم اجعل الزبل فوق ذلك التراب لئلا تحرق من حرارة الزبل .

وكل ما^(١) أردت غرسه من^(٢) بذر^(٣) الشجر فخذ^(٤) ما يطيب في شجره وذرّ عليه رماداً وجففه في الظل وارفعه إلى ايان زريعته ، فإذا تم له حول نقلته إن شاء الله .

الحيلة في أن يبقى العصير حلواً

اطل الإناء^(٥) الذي تجعله فيه بالقار ، ودقّ خردلاً واعجنه بالماء ، وألقه في العصير فإنه يبقى حلواً أبداً .
وان علق في الإناء صرة خردل مسحوق من غير أن ينال الصرة العصير ، وطّين الوعاء برماد مبلول بالماء ، فإن حالوته تبقى وتقوم أن شاء الله .

إخراج الماء من الشراب

دق شيئا بماء وألقه فيه ، وخذ إسفنجة وادهنها بزيت وألقها فيه ، فإنها تخرج الماء ولا تأخذ من النبيذ شيئاً .

[تصفية]^(٦) النبيذ سريعاً^(٧)

خذ رمل^(٨) النهر فاجعل^(٩) في غرارة الشعير^(١٠) وصب العصير فوقه . أو خذ تيناً ورمل نهر فصب فيه وأول ما يخرج من^(١١) العصير من يومه اجعله في الإناء وطينه فإنه يبقى على حاله . وان وضعت الإناء في بئر أو ماء إلى رقبته فإنه لا يغلي ، وتشربه كيوم عصره .

١. في أ ، ب "كلما" موصولة .

٢. ساقطة من أ .

٣. في أ "بزرع".

٤. ساقطة من أ .

٥. ساقطة من أ .

٦. من م ، وفي الأصل "صفة".

٧. ساقطة من ب .

٨. في ب "رماد".

٩. للهاء من م ، وفي الأصل "ماء".

١٠. في م : شعر .

١١. ساقطة من أ .

تحصين^(١) الكروم والبساتين

احفر حول الكرم^(٢) أو ما دار به عرض ذراع ، واضرب فيه أوتاداً صلاباً بين كل وتدين عشرة أذرع ، وشد الأوتاد بحبال [ليف]^(٣) أو بردي غليظة كغلظ^(٤) الإبهام ، واعمد إلى شجرة العوسج أو العليق أو ما شاكلها من الثمار المشوكة واخلط إليها شيئاً من نانوخة ، ودقهما معاً . وألق إليهما شيئاً من أخثاء^(٥) البقر ، واعجن الجميع بالماء عجنًا خائراً ، وخذ منه بيدك ومده^(٦) على الحبال ، وادلكها به حتى يلبسها ، وأعد التراب على الحبال واسقها بالماء فإنه ينبت سياج لا تنفذ منه حية ولا تجوزه دابة ، وليكن ذلك في أبريل .

إصلاح الخل:

إذا أردت أن تبقى^(٧) حموضة الخل ولا تتغير فخذ الباقلا مطحوناً واعجنه بعصارة جوف الاترج وألقه في الخل وأن أحميت حجراً من حجارة الأراحي بالنار وقذفته في الخل بحرارته زاد الخل حموضة ، ويكون مرباً في الحنتم^(٨) . وإن جعلت في الخل شعيراً مدقوقاً مسخناً زاده حموضه .

صنعة الخل لا يكون أحمض منه

خذ عنباً بعناقيده واجعله في خابية مقيرة^(٩) قدر ثلثها ثم املأها ماء عذباً وطين رأسها واطلعها في كل شهر مرة لتعرف حالها ، فإذا أرضاك فاستعمله . والطارون بمصر وبغداد يأخذون العنب بعناقيده ويجعلونه في إناء صغير ويتركونه حتى يحمض ويسل منه في أسفل الإناء عصارته ، وقد رأته فما رأيت أقوى منه ولا أحمض .

وأن أردت أن تصنع من الخمر خلّاً فخذ أصول السلق النقي وقطعه صغاراً وألقه في الخمر ، واتركه فيه ثلاثة أيام ، فإنه يصير خلّاً ، وكذلك أن ألقيت فيه أصول الكرنب وورقه مقطعاً صار خلّاً ، وليس يعدل خلّ الخمر الطيب شيء .

١. في ب "تحصن".

٢. في أ "و".

٣. من م ، وفي الأصل "إليه".

٤. في ب "كغليظ".

٥. في أ ، ب "لخشاء".

٦. في ح :ارمه.

٧. من م و ح .

٨. الحنتم : الجرة الخضراء . (القاموس المحيط حنم).

٩. في أ ، ب "صغيرة".

ومما يحفظ الخل فلا يفسد ولا يبتنن ، أن تأخذ ورق الكرم فتعلقه في الخابية التي فيها الخل ، ولا يصيب الورق الخل ، فإن رائحته تطيب . وأن أخذت حب الآس النضيج المنقى^(١) من الورق ووضعت في الظل حتى يضمر ويصير كالزبيب^(٢) ، ثم تلقيه في الخل طابت رائحته جداً .

وأن أردت أن تعلم الخل الممزوج بالماء من غيره^(٣) فألق فيه من تبين الباقل فإن علا^(٤) الخل فهو ممزوج . أو خذ نظروناً فألقه فيه فإن علا فيه ماء ، وأن لم يعل^(٥) فلا ماء فيه . وإن كان في الخل دود فألق فيه^(٦) الملح فإنه يقتل دوده إن شاء الله تعالى .

نصب الزيتون

يغرس في الأرض البيضاء الجرداء الجافة غير النديّة^(٧) ويجنب^(٨) الأرض المهزولة الرطبة ذات الحجارة الصغار و[السوداء]^(٩) الرملة . ولا يصلح في الأرض المتطامنة^(١٠) التي يشتد فيها [الحر]^(١١) .

وينبغي أن يحفر المغرس حفراً ويتركها سنة مفتوحة لتصيبها الرياح والشمس والأمطار^(١٢) [فيطيب]^(١٣) ترابها وليكن عمق كل حفرة خمسة أشبار وبين كل حفرتين ستة أذرع . ويستحب أن تكون القضبان ملساء ، معتدلات كثيرة الحمل في غلظ قضبان الدالية . والوقت الذي يغرس فيه الزيتون شهر إبريل ، واسق الغرس كل يوم مرتين حتى يعلق^(١٤) .

وإذا قلّ حمل الزيتون فاكشف عن أصلها من ناحية الجنوب ، فانقب فيها نقباً نافذاً إلى الشمال ثم خذ قضيبين من شجرة كثيرة الحمل^(١٥) ، وادخلهما في النقب متخالفين ، واجبذ^(١٦) كل قضيب منهما إلى الناحية الأخرى حتى تعصر^(١٧) تلك النقب منهما . ثم اقطع ما ظهر من القضيبين من

١. في أ "النقي".
٢. في أ "كالزبيب".
٣. ساقطة من ب.
٤. "علا" هنا : بمعنى ارتفع وفار .
٥. في ح : يفعل .
٦. العبارة: "فإن علا... فيه" سقطت من أ .
٧. في ب "النادية".
٨. في أ ، ب : يتجلب.
٩. في أ ، ب "أسود".
١٠. المتطامنة : المنخفضة .
١١. في أ "الخل" ، في ب فراغ قدر كلمة .
١٢. في ب "لتصيبها الشمس والرياح والأمطار".
١٣. في أ ، ب "فيصيب".
١٤. في ب "يملو".
١٥. ساقطة من ب.
١٦. لجذب : لأجذب . في ب "وأيد".
١٧. تعصر : تسد وتحبس .

الجانبين جميعاً قطعاً رقيقاً ولا يَفْضَلُ^(١) منهما^(٢) شيء . وطَيَّن الجانبين بطين [حر]^(٣) مخلوط بشعير ، يكثر بذلك حمل الزيتون .

وذكر انطربليوس أن قضيبى الدردار والبلوط^(٤) مثل ذلك.

وان كان ثمرها صغيراً صبيت على أصلها ماء الزيتون مخلوطاً بمثل ماء عذباً . وان كانت تلقي ثمرها فألق عند أصلها تبين فول واسقها ماء الزيتون وملحاً وماء عذباً . وان كانت مريضة فانقب فيها نقباً وادخل فيها عود [الدردار]^(٥) أو عود الزيتون .

واعمل بالزيتون المطعم كما تعمل ينصب الكروم^(٦) من الحرث والتحلية والتزييل . ونقه بعد لقطه ، واجمع التراب حواليه ، واطل أصول غرس الزيتون برماد و[أخفاء]^(٧) البقر ممزوجين .

ومتا كانت لا تحمل وكثر ورقها فاحطب من ورق البلوط وألق عليه ماء واسق الزيتون ذلك الماء يكثر حملها^(٨) . ويركب الزيتون في النصف^(٩) الآخر من مارس إلى آخر مايه . وإذا أضيف قضيب الزيتون في أصل الدالية خلاً لذلك زيتونها . وان غرست الدالية بين غرس الزيتون كان عنبها كالزيتون^(١٠) .

لقط الزيتون

اجنّه قيل شدة اليرد إذا بلغت^(١١) السواد^(١٢) - فيكون أكثر لزيته^(١٣) وأحسن لدمنتها^(١٤) . وذلك في يوم مصح- اجتناء رقيقاً باليد لا بالعصا . ولا تَلْقَطْ منه إلا ما يعمل يوماً بيوم^(١٥) ، فإنه أجود لزيته ، ونق ورقه وعيدانه ، ولا تجعل بعضه على بعض فيفسد ، بل أبسطه . إذا^(١٦) كان بالعشي فضع على ما لقطت منه ملحاً نقياً ، ثم اطحنه من الغد طحناً لا تكسر من عجمه^(١٧) شيئاً .

ومن الناس من يبني بعضه على بعض بغصون الصفصاف ، ويلفّ عليه حبلاً ثم يكبس به باليد

١. من م و ح ، وفي أ "يفصل" ، وفي ب "يفاصل".

٢. في ب "منه".

٣. من م ، في أ "من" ، في ب و ح "حار".

٤. يضيف ح : يفعلان .

٥. من م و ح ، في أ ، ب "للضرصار".

٦. في ب "المركم".

٧. من م ، في الأصل "احشاء".

٨. العبارة: "ذلك... حملها" سقطت من أ ويضيف ح : أن شاء الله .

٩. في أ ، ب "نصف".

١٠. للنص : "ويركب.. كالزيتون" ناقص ومضطرب في أ .

١١. في ب "بلغت".

١٢. في ح : بسواد وفي أ ، ب : أسود .

١٣. في أ "مزيتها".

١٤. في ب و ح "لدمنها" والدمعة هنا : السماد .

١٥. في أ "ليوم".

١٦. في أ "وان".

١٧. في أ "جمعة".

فيخرج الزيت^(١) النقي الصافي فيرفع في وعاء نظيف . وينبغي أن يلقى عليه شيء من ملح^(٢) مدقوق ، ويحرك به فإنه يرقّه ويصفّيه . ثم بعد ذلك يرفع في إناء آخر ، وهذا على ما كان ، وهو المعروف بزيت الانفاق^(٣) .

ثم تطحن الثاني طحناً شديداً ويعصر فيخرج [زيت أغلظ من الأول ، ثم اطحنه الثالثة وألق عليه ماء حاراً ، وارفعه ثلاثين يوماً في إناء ، ثم انقله إلى إناء آخر فإنك تخرج]^(٤) زيتاً صافياً أجود من زيت العامة^(٥) .

تصفية الزيت العكر^(٦)

خذ إناء واسع الفم ، واجعل فيه الزيت واتركه^(٧) الشمس أحر ما تكون ثم أقل^(٨) ملحاً طيباً^(٩) ثم ألقه فيه ، فإذا صفا فأخرجه من ذلك الإناء إلى غيره ، وكل زيت عكر إذا وضعته على النار أو [في]^(١٠) الشمس صفا .

وإذا فسد الزيت فأذب قيراً^(١١) وألقه فيه مراراً تتركه فيه كل مرة حتى يبرد ويظهر فوق الزيت [جامداً]^(١٢) ، فإن القير يأخذ ربح ذلك الزيت ويطيبه ، أو يأخذ زيتوناً لم يطب فيلقى نواه ثم يرض ويلقى في الزيت ، ويوضع ساعة عند الشمس فإنه يطيب . وأن لم تُصَف الزيتون^(١٣) فأغصانه تُرض بأوراقها وتطرح في الزيت .

وكل دهن يُغلى^(١٤) بالنار ويُطرح فيه ملح مقلو يسلم بذلك من المضاضة^(١٥) و^(١٦) أن جعلت قبضة كمون في خرفة ودليتها في الزيت [الذي قد فسد ثلاثة أيام طاب لذلك . أو خذ كزبرة رطبة فييسها في الظل ثم اجعلها في قلة الزيت]^(١٧) المنتن ستة أيام فإن نتته يذهب^(١٨) .

١. في ب "الزيتون".

٢. في ب "الملح".

٣. زيت الانفاق : لعله يسمى بذلك لبناء بعضه على بعض بنصون الصفصاف فيتكون ما يشبه الانفاق .

٤. ما بين المعقنين سائط من الأصل واكملنا النص من م .

٥. من م و ح . وفي أ "العكر" و ب "العادم".

٦. في أ و ح "العكر".

٧. من م و ح . وفي أ ، ب "لـ".

٨. في ب "ألق".

٩. من أ و ح .

١٠. من م .

١١. القير ذكر ناشر كتاب "الفلاحة" لأبي الخير أن القير هنا هو الشمع في العامية المغربية . وممر معنا أنه الزيت.

١٢. من م ، في أ و ح : "جاد" و ب "جدا".

١٣. في ب "الزيت".

١٤. في ب "يلقي".

١٥. المضاضة : الحموضة والملوحة (المعجم الوسيط مضمّن) .

١٦. اللولو سقطت من أ .

١٧. ما بين المعقنين من م . وفي ح : في الزيت .

١٨. في ب "تؤنة تذهب".

إصلاح الزيت حتى يصير مثل الاتفاق^(١)

يُصلح^(٢) الزيت ملح وشيء من كزبرة^(٣) يابسة ، ويُجعل فيه رغيف من خبز شعير حار قد فتحت حروفه ، ويترك فيه ، ثم يجعل فيه يوماً آخر رقيقاً آخر بعد^(٤) أن يخرج الأول . افعل ذلك ثلاث مرات أن شاء الله .

أو خذ من الزيت كيلاً ومن الماء ثلاثة أضعافه ومن الملح^(٥) مدقوقاً^(٦) واضرب الجميع حتى يختلط ، واتركه^(٧) يقر ويصفوا^(٨) . ثم اجمع الزيت رويداً وصب عليه^(٩) مثله ماء حاراً ، واضرب به ضرباً حساً ثم اتركه يقر ويصفوا^(١٠) ثم اجمعه رويداً ، وخذ ورق^(١١) زيتون ودقه واعصر ماءه وألق في الزيت واتركه ملياً حتى يأخذ طعمه فإنه يكون طيباً بمنزلة الاتفاق^(١٢) . وإن أردت أن تصنع زيتاً طيباً من زيتون رديء فاطحنه^(١٣) ساعة يلقط^(١٤) ، وإلا فاجعل فوقه وتحتة ملحاً ، ولا تجعل بعضه على بعض أن شاء الله^(١٥) .

إصلاح الزيتون^(١٦) للأكل

خذ زيتوناً طيباً من زيتون^(١٧) قد قطف بالأيدي فرضه بالعود وضعه في إناء وصب عليه ماء حاراً وملحاً جريشاً^(١٨) وغط الإناء بورق البسباس^(١٩) أياماً ، ثم انثر عليه كموناً وملحاً .
أو^(٢٠) خذ زيتوناً أخضر فرضه واغسله بالماء وجففه في مكان ظليل وضع تحته ملحاً مقلوا^(٢١) وصب عليه خلاً وحركه وغطه بورق البسباس فإذا مكث ستة أيام فصّفه واجعله في إناء آخر وألق عليه ملحاً وطين عليه .

١. في أ "الألبان" . ويقصد به مثل زيت الاتفاق الذي مر ذكره .

٢. في "إصلاح" .

٣. من م و ح ، في أ ، "الكزبرة" .

٤. في أ "في و" .

٥. في م : ملحاً .

٦. في ب "المدقوق" .

٧. في أ "اعركه" .

٨. في الأصل "يصفى" بالالف .

٩. بضيف أ : أيضاً .

١٠. في الأصل "يصفى" .

١١. في ب "وزن" .

١٢. العبارة: "والتركة... الاتفاق" ساقطة من أ ، ب .

١٣. في ح: دني فاطبخه .

١٤. في ب "ملقطه" .

١٥. يبدو أن نقصاً قد اعتري هذا النص قبل قوله: "إن شاء الله" ولعله يريد: "ثم لطحنه من الغد" يخرج زيتاً طيباً أن شاء الله .

١٦. في ب "الزيت" .

١٧. في ب "زيتونة" .

١٨. في أ "برشياً" .

١٩. البسباس: ورق جوزة الطيب ، وهو ورق اشقر حاد الرائحة حريف عطري (التكررة ١/٧٤) .

٢٠. في أ "و" .

٢١. في ب "ملقوا" .

زيتون مخلل

أَلْقَطِ الزَّيْتُونَ وَاغْسِلْهُ وَخُذْ إِنَاءً فَالْقِ فِيهِ كِفَاً مِنْ مِلْحٍ مَلْقُو ^(١)، وَأَلْقِ الزَّيْتُونَ فَوْقَهُ ، وَأَلْقِ عَلَيْهِ خَلًّا وَمِلْحاً وَطَيِّنْ عَلَيْهِ .

آخر ^(٢) بخلّ وعسل ^(٣)

اغسله بماء بارد وتنشفه واجعله في إناء ، وصب عليه زيتاً وانثر عليه ملحاً مدقوقاً وكزبرة وسعتر ثم حركه تحريكاً رقيقاً ، وخذه برفق فاجعله في إناء ^(٤) . واضرب عسلاً بخلّ وصبّ عليه حتى تغمره ، ثم غطه بورق البسباس إن شاء الله تعالى .

آخر:

خذ زيتوناً أبيض واجعله في ماء وملح أيام ثم نَحّه إلى إناء آخر ، وصبّ عليه عصيراً حلواً ولا تملأ الإناء ، لئلا يعلو ^(٥) ثم ارفعه ^(٦) إذا برد ^(٧) وطين عليه بعد أن تلقى عليه ^(٨) كفاً من الملح إن شاء الله.

إصلاح الأرض للبقول

أوفق الأرض للبقول التي ليست بخشنة ^(٩) ولا خوارة ^(١٠)، فإن الخشنة المشقة لا تصبر على كثرة الماء والخوارة ^(١١) تسترخي ^(١٢) في الشتاء وتيبس ^(١٣) في الصيف فيهلك بقلها ويكون ضعيفاً إلا أن يكثر زبلها . ومن الرملة ما [يجود] ^(١٤) فيها البقل ، وذلك لقلّة عشبها ^(١٥).

١. في أ : من مقلو .

٢. ساقطة من ب.

٣. ساقطة من ب.

٤. للعبارة "وصب عليه .. في إناء" ساقطة من ب.

٥. في أ وح "يفلّ" وفي ب "يفلوا".

٦. في الأصل "أرلحها".

٧. برد هنا تعني : سكن فورانه وعلوه .

٨. في أ ، ب "عليها".

٩. في ب "خشينة".

١٠. في ب "حرلوة" وفي ح "حرارة".

١١. في ب "الحرارة".

١٢. في أ "تسترخي".

١٣. في ب "تصبر".

١٤. من م ، وفي الأصل "يوجد".

١٥. في ح: خشبها .

وان أردت أن تجرب أرض البقلة فخذ من ترابها فانقهه في ماء ثم حركه ، فإن رأيت أعلاه يصبح عليه كالعكر فهي تصلح . وأن جلس التراب وقر الماء وصفا فليست^(١) تصلح . وأن عجنته بيدك فالتصق طينه بيدك كالشمع فهي تصلح .

وينبغي للأرض التي تتخذ [مبقلة]^(٢) أو مقناة أن تحم^(٣) وتقلب مراراً وتتقى من جميع النئات والصخر صغيرة أو كبيرة ، وتكون قريبة من الماء ، متحية من القدر وعن حيض النساء . وينبغي أن تكون السواقي في أسفل من الأحواض ، وتكون الأحواض أعلى لئلا يخرج الماء تراب الأحواض إلى أقصاها وينبغي أن تتقل جميع البقول لثلاث ساعات يبقين من آخر النهار ليستقبل بها [روح]^(٤) الليل فلا تذبل.

وان خلط^(٥) ببذر^(٦) البقول - حين تزرع - شيء^(٧) من نانخة سلمت تلك البقول من الدود والطير ، ومتى أنقعت بذر البقول في ماء الكبر^(٨) أو ماء الحنظل سلم بذلك^(٩) من كل آفة وطائر أو غيره^(١٠) ، وأن خلط^(١١) بزر البقول^(١٢) حب كرسنة^(١٣) [هلكت]^(١٤) براغيثها . وأن أردت ألا يؤذيها طير ولا نمل فاعصر حي العالم^(١٥) ولت بمائة ما أردت من زرعه ، واعصر أيضاً أصل قثاء الحمير^(١٦) ولت به بذر ما شئت ، فإنه إذا نبت لم يقربه شيء.

[وازرع]^(١٧) جميع البقول بعد أربعة أيام من [أول]^(١٨) الشهر إلى [خمس عشرة يوماً ، فإذا أخذ القمر في النقصان فلا تزرع منها شيئاً . وأفضل الشهور لزرعها]^(١٩) يليه وغشت . وما زرع بعدهما فهو متأخر . وتابع السقي عليها ، فإذا نبتت^(٢٠) فقصر من^(٢١) السقي.

١. في أوح "فليس".

٢. من م ، في أ ، ب "قلها".

٣. لعلها "تجم" أي تترك فترة دون زراعة .

٤. من م ، في الأصل "نوم" والروح : للرياح .

٥. في ب "خلطت".

٦. في ب "بذر".

٧. في أ ، ب "شيء".

٨. للكبر: هو الكبار: نبت شائك كثير الفروع ، له ثمر كالبلوط . وتستعمل جنوده في الطب (التذكرة ١/٢٦٦ . المعجم الوسيط كبر).

٩. في أ "من ذلك".

١٠. ساقطة من أ .

١١. في ب خلطت.

١٢. يضيف ب: حين تزرع.

١٣. في ب "شيء حب كرسانه".

١٤. من م ، في الأصل "هلك".

١٥. حي العالم : نبت صغير ينبت بالحران والصخور ويطول نحو شبر ، وله استعمالات طبية (التذكرة ١/١٣٥) . من م و ح ، وفي أ ، ب فراع قدر كلمتين.

١٦. قثاء الحمير : أصل أبيض كبير يمد على الأرض خشن الأوراق ، له ثمر كالحيار الصغير أو البامية ، وهو من الطعم كريحه الرائحة (التذكرة ١/٢٥٤) وقد مر .

١٧. من م ، في الأصل "ولن تزرع".

١٨. من م و ح .

١٩. ما بين المعقنين من م .

٢٠. في أ "نبت".

٢١. سقطت من أ .

وأَنْفَعُ الزَّبُولُ لِلْبَقُولِ أَرْوَاثُ الْخَيْلِ وَالْبُغَالِ وَالْحَمِيرِ مَا تَقَادِمُ^(١) مِنْهَا ، وَزَبُلُ الْغَنَمِ أَيْضاً . وَالرَّمَادُ يَنْفِي مِنَ الْبَقُولِ الدُّودَ^(٢) . وَزَبُلُ الْحَمَامِ يَطْرُدُ^(٣) جَمِيعَ^(٤) الْخَشَاشِ^(٥) عَنْهَا ، وَقَلِيلُهُ يَكْفِي .

وَأِنْ طَبَخَ بُولُ بَقْرَةٍ^(٦) بَوْرَقُ الزَّيْتُونِ وَتُرِكَ حَتَّى يَبْرُدَ ثُمَّ نَضِجَ عَلَى الْبَقُولِ حَسَنَ ذَلِكَ نَبَاتِهَا .

وَمِمَّا يَنْكَبُ الدُّودُ عَنِ الشَّجَرِ وَالْيَقْلِ أَنْ يَدْخُنَ عِنْدَهَا بِالْقَيْرِ وَالْكَبْرِيتِ ، وَأَنْ دَخَنَتْ بِقَرْنٍ مَاعِزٍ أَوْ قَرْنِ أَيْلٍ^(٧) أَوْ ظَلَفِ شَاةٍ^(٨) لَمْ يَضُرَّهَا شَيْءٌ مِنَ الدُّودِ وَالْهُوَامِ . وَأَنْ نَثَرْتَ رَمَادَ التِّينِ عَلَى الْبَقُولِ أَوْ رَمَادَ الزَّيْتُونِ قَتَلَ دُودَهَا بِإِذْنِ اللَّهِ .

الْكُرْتَبُ^(٩) :

يَنْبَغِي أَنْ يَزْرَعَ فِي مَكَانٍ مَالِحٍ فَإِنَّهُ يَنْبَسُطُ^(١٠) ، فَإِذَا مَتَّنَ عَمِدَتْ إِلَى تَرَابٍ مَالِحٍ مِنْ سَبْخِهِ^(١١) فَدَقَّقْتَهُ وَنَثَرْتَهُ عَلَى وَرْقِهِ وَأَصُولِهِ خَمْسَ مَرَّاتٍ يَطِيبُ لِذَلِكَ طَعْمَهُ ، وَيَسْرِعُ نَضْجَهُ ، أَوْ أَنْثَرَ عَلَيْهِ - إِذَا كَانَ عَلَى ثَلَاثَ وَرَقَاتٍ - نَطْرُونًا وَمَلْحًا . وَأَنْ أَرَدْتَ أَنْ تَسْتَلَّهُ فَانْقَعِ أَصُولَ مَا قَلَعْتَ مِنْهُ فِي زَبُلٍ رَطْبٍ وَمِلْحٍ وَنَطْرُونَ ثُمَّ اغْرَسْهُ بَعْدَ ذَلِكَ أَنْ شَاءَ اللَّهُ .

وَالْخَشَاشُ يَسْرِعُ إِلَى الْكُرْتَبِ فَاثْنُرْ عَلَيْهِ رَمَادَ تَبْنٍ عِنْدَ زَرْعِهِ لَمْ يَقْرَبِهِ . وَالرَّمَادُ الْمَنْخُولُ يَذْهَبُ عَنْهُ الدُّودُ إِذَا^(١٢) كَانَ فِيهِ . وَإِذَا تَقَادِمَ بَزْرُ الْكُرْتَبِ أَرْبَعَةَ أَعْوَامٍ وَزُرِعَ تَحُولَ سَلْجَمًا . فَإِذَا زُرِعَ بِذَرُ السَّلْجَمِ فِي الْعَامِ الْمُسْتَقْبَلِ تَحُولَ كُرْتَبًا .

الْخَسُّ :

أَنْ أَرَدْتَ أَنْ تَجْعَلَ وَرَقَ الْخَسِّ مَدُورًا غَلِيظًا وَيَغْلُظَ الْأَصْلَ ، فَانْظُرْ إِلَى مَوْضِعِ تَصْيِيبِ الشَّمْسِ فَزَبِّلْهُ وَاسْتَلْ^(١٣) فِيهِ الْخَسَّ ، وَاسْقِهِ فِي السَّحَرِ ، فَإِذَا نَبَتَ فَحُلِّ عَنْ أَصْلِهِ وَزَبِّلْهُ^(١٤) بِزَبُلٍ بِقَرٍ حَدِيثٍ ثُمَّ اطْمَرِهِ

١. فِي ب "تَقْدِمُ".

٢. فِي أ "لِقِرْدِهِ".

٣. يَضِيفُ أ "جَمِيعَ".

٤. مِنْ ح .

٥. الْخَشَاشُ : حَشَرَاتُ الْأَرْضِ وَالطَّيْرِ (الْمَعْجَمُ الْوَسِيطُ خَشَشَ).

٦. فِي ب "الْبَقَرِ".

٧. سَاقِطَةٌ مِنْ ب .

٨. مِنْ م وَ ح ، فِي أ ، ب "صَبَّ شَيْئًا".

٩. فِي أ ، ب "الْأَكْرَبِ".

١٠. فِي أ "يَبْسُطُ".

١١. مِنْ م وَ ح .

١٢. سَاقِطَةٌ مِنْ أ .

١٣. اسْتَلَّ : لَزَعَ .

١٤. فِي أ "وَزِيلَ".

واسقه من ساعته ، فإذا نبت فاجعل^(١) في قلب كل واحدة منها حجراً وفرق [سلته]^(٢) من أول الأمر ، وأن
قطعت أطراف ورقة قبل أكلك له طاب طعمه وحلا . ومتى جعل بذره مع قطعة أترج ثم زرع كان ريح خسه كريخ
الأترج .

المسلق:

أن أحببت أن يكون عظيم الورق أبيض الأضلاع ، فإذا استلته^(٣) فاطل أصوله بزبل بقر جديد واجعل تحت
أصوله من زبل البقر أيضاً^(٤) ، واسقه فإنه يكون كذلك .

الفجل والثفت:

ان أحببت أن تكون حلوة المذاق فخذ بذرها فانقعها في رُبّ ثلاثة أيام أو في عسل أو في عصير حلو أو نبيذ حلو
ثم أزرعه . وأن ألقيت عليها تبناً وفوق التبن تراباً ثم سقيتها عظمت لذلك أصولها . وأن أخذت وتداً وضربت^(٥) في
الأرض ثم زبلت موضعه بزبل مخلوط بتراب وجعلت فيه حبة من بذرها أو حبتين عظمت أصولها . على قدر عظم
الوتد . وطوله وعرضه . ويزرع في الخريف إلى أن يعتدل الزمان أن شاء الله .

البصل:

توافقه الأرض الحمراء ، فإذا رأيت أن^(٦) تستله فاقطع أطرافه وألق تحت كل واحدة خرقة غير مزفتة ،
واستل منها^(٧) ما قصر وما عرض ، واجزر^(٨) أطرافه إذا نبت^(٩) ، فإن أصوله تعظم ، وإذا قلعت البصل قبله
بماء حار حين تخرجه ثم جففه في الشمس ثم ضعه في تبن شعير ، ولا تلتصق ببعضه ببعض ، فإنه يبقى .

١. في أ "اجعل".

٢. من م ، وفي الأصل "مقله" أي باعد بين اشتاله .

٣. في أ "استلته" ، استلته : زرعه .

٤. ساقطة من ب.

٥. في أ "وضريت".

٦. ان ساقطة من أ .

٧. في أ و ح "منه".

٨. في ح: أحض . واجزر : قطع .

٩. في ب "نبتت".

الكَرَاث:

يصلح في الأرض القوية الرملة . وإذا أردت (أن) ^(١) تستلّه ، يعني تغرسه ، فتَقِ حَرْقاً ^(٢) وانخله ^(٣) وألق منه في أصل كل واحدة ، فإنه يعظم على ذلك . وزبله بزبل رقيق واسقه .

الثوم:

يزرع في الأرض البيضاء الرخوة . وإذا زرع في محاق ^(٤) الهلال لم تكن رائحته كريهة . وأن انقع في عسل ولين ^(٥) يومين ثم زرع خلّاً وطاب . وإن جعلت أيضاً مع كل حبة من عصارة العنب لم تجد له ريحاً وطاب طعمه ولا ينبغي أن يزرع ولا ينصب إلا في نقصان الهلال . ونصبه في الخريف .

السذاب:

أفضل ما زرع فيه الأرض القوية ، وهو يحب الشمس ، ولا ينبغي له شيء من الزبول . ويزبل في الشتاء بالرماد لا غيره . ولا تقربه حائض ^(٦) ، لأنها تفسده .

الكَرْفَس:

إذا أخذت زريعته حين يلتقط وزرعتها فإنه يحسن ورقه وطيب . وإذا [استلته] ^(٧) فاربط أصله بخرقه فإنه يعظم ^(٨) . وازرعه في كانون الآخر وإذا مكث خمسين يوماً حوله ، وافعل ذلك به ^(٩) في كل شهرين ^(١٠) مرة فإنه يغلظ جداً ^(١١) بذلك ^(١٢) .

غرس [الرياحين] ^(١٣) والاحباق

من أراد نصب الزهر فليجعله في قفاف ويحفر لها في الأرض ، ويسقيه ماء حاراً مرتين كل يوم ، فإنه يقوم زهره . وجميع أصناف الاحباق تحتاج إلى الزبل وكثرة الماء . والأرض السوداء البعلة أوفق .

١. زيادة يقتضيها السياق .
٢. للحرف : حب الرشاد (للتكررة ١/١٢٢) .
٣. من م و ح ، في أ ، " انقله" .
٤. في ب "محق" .
٥. ساقطة من أ .
٦. في ب "حائط" .
٧. من م ، في أ ، ب "استله" ، في ح: استلته .
٨. في ب "يطعم" .
٩. من ح .
١٠. في م شهرين .
١١. ساقطة من ب .
١٢. ساقطة من أ و ح .
١٣. ما بين المعقفين من م .

لها من غيرها . والبعل من الاحباق^(١) والرياحين أطيب ريحاً من السقي .

السوسن:

إذا نصبت السوسن (فصبت)^(٢) في أصله عكر نبيد أسود^(٣) ، فإنه يصير كالاقحوان ، وإن صببت في أصله عكر خمر أحمر صار لونه كالارجوان^(٤) .

الورد:

احفر للورد في الأرض قدر شبر واغرسه ، واحتفظ به ، فإذا كان من قابل^(٥) صب عليه ماء مسخن^(٦) كل يوم مرتين فإنه يكثر إخراجها . ومتى جعل الثوم مع بذره أو مع قضبانته عند الغرس بقي لذلك ناضراً ، كلما اجتني نصر^(٧) ولم ينتقص^(٨) سبعة أشهر من السنة ، وإن صببت في أصله الماء الذي هو من ورق شجر الزيتون بقيت رطوبته ولم يذبل . متى وضعته على شعير رطب لم يتغير . وإذا^(٩) سقيت الورد طوال الشتاء بالماء يسرع^(١٠) إدراكه . وقد ينشب في التفاح واللوز حرفاً في لحاها غير نافذ^(١١) .

القثاء والقرع والبطيخ

إذا زرعت شيئاً من هذه فعمق حفرها لتلا يصل إليها^(١٢) الحر ، فإذا نبتت وكانت على أربع ورقات فغط أصلها كلما ارتفعت و(انكشها)^(١٣) وخذ شوكة وانخس^(١٤) بها قضيب الثمرة فإنه يعظم على ذلك . وإن أردتها شديدة الحلاوة فانقع بذرها في عسل ولبن حليب^(١٥) ثلاثة أيام ثم تغرسها ، فإنها تكون غاية^(١٦) في الطيب . قال ديمقراطيس : وإن أردت أن [لا]^(١٧) يكون لها حب فاعمد إلى أصل أيها شئت إذا طال ذرعاً

١. من م و ح .

٢. من م ، وفي الأصل "فشت".

٣. قوله: "البجلة لوفق... أسود" سقطت من ب.

٤. العبارة: "وإن... كالارجوان" من ح .

٥. من م و ح ، وفي أ ، ب بياض قدر كلمتين .

٦. في أ "سخنا".

٧. ساقطة من ب.

٨. في أ "ينتقص". ومعلنى ينتقص : تتساقط أوراقه .

٩. في ب "وان".

١٠. في ح: أسرع .

١١. في أ "تابذ".

١٢. في أ : إليه.

١٣. من م و ح ، في أ ، ب "انكشها".

١٤. في ح : فانخس .

١٥. ساقطة من ب.

١٦. ساقطة من أ .

١٧. من م.

فاحفر له في الأرض حفرة توازيه^(١) فيها وتخرج طرفه . ثم إذا طال أيضاً فعلت به ذلك^(٢) ثلاث مرات ثم تقطعه مما يلي الأرض في المكانين جميعاً ، فإن طرفه الثالث يحمل ثمرة بلا نواة . ولم يذكر انطربليوس بعد دفنه أن يقطع . ومتى غرسه في الشتاء في إناء مثقوب الأسفل ونضحته بماء سخن^(٣) فإذا كانت الشمس والغيث اللين^(٤) أخرجته . وإذا كان البرد رددته إلى مكان دفيء إلى أبان الغرس . ثم حفرت له حفرة ووضعته فيها ، وكسرت الأناء وكسرت الاناء واستخرجت الاشقاق^(٥) بلطف ، وضمت إليه تراباً مزبلاً أسرع إدراكه . ومتى عمدت إلى قالب طين فنقشت فيه ما أحببت من كتابة أو تمثال وطبخته وجعلت فيه القثاء أو القرع^(٦) حين يبرز من بواره^(٧) صار في ذلك^(٨) القرع أو القثاء مثل نقش ذلك القالب . ومتى زرع القرع والقثاء منكساً كثر حمله . وأن نعت بذرها في أي طيب كان^(٩) زادت ثمرته ريح ذلك الطيب .

وإذا قطع القثاء رطباً وأنقع في ماء مالح بقي الشتاء كله غصاً . وإن أنقع بذر أحدهما في ماء السقمونيا^(١٠) أو شبيهها من المسهلات كان القرع والقثاء مُسهلين .

وإذا كان القرع مرأ فانزع جميع ما في البيت من القرع صغيراً أو^(١١) كبيراً ثم شق الأصل واحشه واربط عليه بردياً فإنه يحمل قرعاً حلواً . وإن أخذت الحلتيت^(١٢) وصدرته في خرقة وبللتها في الماء الذي^(١٣) تسقيها منه هلك كل دود فيها . أو صب قطراناً في رؤوس السواقي فيجري الماء بطعمه فيهلك الدود أجمع .

القَصَب

توافقه الأرض الرملة الرطبة على شاطئ الأنهار ، ونصب [قصب]^(١٤) السكر في تشرين الآخر وكانون أول ، وهو شهر دجنبر^(١٥) وكل ما نزع من أصله اقتشر وغلظ .

١. في ب "توازيه".

٢. في ح : كذلك .

٣. في ب "في ماء سخون".

٤. في ب "لقيم اللبان".

٥. الاشقاق : النبات حين تنشق عنه الأرض .

٦. من م و ح ، في أ ، ب. (الزرع)

٧. في ب "تواه".

٨. الأصل "تلك".

٩. ساقطة من ب.

١٠. السقمونيا : يونانية ، بالعربية المحمودة ، منها حمراء وصفراء ، نبات له ثمر طويل رقيقة له استعمال طبية كثيرة (التذكرة ١/١٩٣).

١١. ساقطة من أ .

١٢. من م و ح ، في أ ، ب "الحلتيت" . والحلتيت : نوع من الأصماغ يؤخذ من شجر الانجذان أو المحروث منه أحمر وأسود ، له استعمال طبية وصمغية (التذكرة ١/١٢٦) .

١٣. من ح .

١٤. من م ، في الأصل "قصب".

١٥. هو شهر "دجنبر"، ساقطة من أ و ح .

قَطْعُ الْعَلِيقِ وَجَمِيعِ الشُّوكِ

إذا كان يوم شديد ، فاصنع سكيناً من قصب غليظ ، واكشف عن أصول هذه الأشجار وجزّها بذلك السكين جزاً بليغاً . واغلي زيتاً وزفت البحر واطلي بها تلك الأمكنة^(١) التي جززت ، إن جميع تلك الأصول تهلك . وزعموا أنك أن أخذت الترمس والخريق الأسود ، ونفقتهما وعجنتهما وطلبت بهما^(٢) ما أحببت من هذه الأشياء فإنه يُبَيِّسه .

ما ينبغي أن يصنع في كل شهر ولا يؤخر إلى غيره

شهر يناير: وهو كانون الآخر ، فيه^(٣) ينبغي أن يبدأ بكسح الكروم والدوالي وذلك بعد ثلاث ساعات تخلص من صَدْر النهار إلى ثلاث ساعات تبقى من آخره . ومن أراد أن يُطَعَّم شيئاً من الشجر في البلدان الحارة فليبدأ به في هذا الشجر ، وليكن ذلك في البندق والوخ واللوز والخروب . ويغرس فيه أصناف الشجر المثمر بعد أن [ينتصف]^(٤) وتقطع فيه قضبان الشجر كله ، ولا يقطع شيء منها إلا في يوم صاح لا تهب فيه الذبور ولا الشمال بمناجل حداد^(٥) . وفيه ينبغي أن تُسَرَّق^(٦) أصول الشجر المثمر ولا يلصق بأصولها . وفيه ينبغي أن تقطع خشبة البناء حين يكون القمر قد غيبته الشمس؛ لأن الشجر في ذلك الوقت جاف قد أذهبت^(٧) الشمس عنه ماءه . وإذا كان القمر تام الضوء فإنه يرخي الخشب ، ولذلك^(٨) يسرع السوس في ما قطع ذلك الحين .

شهر فبراير^(٩): وهو شباط : ينبغي أن يُنْقَل فيه الغرس الذي أتى له سنتان . ولا ينقل غرس أتى له سنة واحدة^(١٠) ، لأن أصولها لرققتها وضعفها لا تعلق . وفيه ينبغي أن تغرس^(١١) أغصان شجر التفاح والآس والريحان وتغرس فيه الكروم والشجر كله والورد والياسمين والسوسن .

شهر مارس، وهو آذار : فيه ينبغي أن يغرس ما أصفه من أنواع الشجر بعضه إلى بعض . ومن أراد أن ينصب في أرض باردة [من فطم]^(١٢) الشجر وغيرها فلينصب فيه قبل خروج ورقه .

١. من م و ح ، في أ ، ب "المكانة".

٢. في ب: ونفقتها وعجنتها ، وطلبت بها .

٣. في أ ، ب : إذا كان الآخر منه .

٤. من م ، في أ ، ب و ح "تنصب".

٥. في أ "حديد".

٦. ساقطة من أ .

٧. في أ "سرق". وفي ب "يسرق من".

٨. في الأصل "أذهب".

٩. في أ "كنك".

١٠. في أ "فبراير".

١١. ساقطة من أ .

١٢. ساقطة من ب.

١٣. من م و ح . في أ "عن فطن" في ب "عن بطن".

وإذا سقى فيه اللوز [المر]^(١) بأبوال الناس عاد حلواً . واقطع فضول قصبان الكرم الذي أتى لغرسه سنتان أو ثلاث باليد لا بالحديد ، لأن الحديد يورثها وهناً . وتُحلى^(٢) فيه الكروم وتحترث ويُقلب ما يكون^(٣) تحت الشجر وتُنقى أصلها .

شهر أبريل ، وهو نيسان: يغرس فيه الزيتون والرمان والأس ، ويُكسح فيه فضول قصبان الزيتون .

شهر مايو ، وهو أيار: ينصب فيه سوق^(٤) الزيتون ، وينبغي أن يتعاهد فيه جميع التراكيب بأن ينضح عليها الماء بالعشي . ويجب أن تُسقى فيه الكروم سقيتين ، وعند قطافه سقية .

شهر يونيه ، وهو حزيران: يقطع فيه فضول العرس الذي أتى له سنة^(٥) باليد لا بالحديد ، لأنه ينفي^(٦) أصله . وفيه يسقى الشجر . ونقل^(٧) فيه شجر الزيتون دون غيره . وانكش ما حول^(٨) الصفصاف والقصب^(٩) فيه مرتين . وزرع البقل^(١٠) فيه يوافقه . وفيه تيبس الفاكهة .

شهر يولييه^(١١) ، وهو تموز: كل^(١٢) أرض تتشقق^(١٣) فيه^(١٤) فأطم شقوقها لئلا يصل الحر إلى أصول الجفان والشجر بها . وفيه يُنصب العليق في البساتين وتُمشَق^(١٥) فيه أصول الكرم خفيفاً في أطراف النهار في ساعتين من أوله وساعتين من آخره . وغبار المشق ذلك الحين نافع للعنب^(١٦) ويعظم حبه منه ويسرع (ادراكه)^(١٧) .

شهر غشت ، وهو آب: تمشَق فيه أصول الزيتون ، فإن غبار^(١٨) المشق ذلك الحين يسرع بإدراكها ، ويكون أجود لدهنها . وما غرس منه^(١٩) على قارعة الطريق فهو أحسن و^(٢٠) أخلص مما [نأى]^(٢١) عنه ، لما يصيبه من الغبار وكل شجرة مطعمه قبل إسفنجة بماء واجعلها على موضع التطعيم عند مغيب الشمس إلى الصباح ، وانزعها فإن ذلك يخرج عنها ما أصابها من حر الشمس وما

١. من م و ح . في أ ، ب "الحار".

٢. في الأصل "تحل".

٣. في ب : كان .

٤. من م و ح ، أ ، ب "سرق".

٥. في ب "سنتين".

٦. في م : يقوي .

٧. من م و ح . في أ "نقل" وفي ب "نخل".

٨. ساقطة من ب .

٩. في الأصل "القضب".

١٠. ساقطة من ب .

١١. في ب "يولييز".

١٢. في ح: كل شيء .

١٣. ساقطة من أ و ح .

١٤. من م و ح ، في أ "تشق" وفي ب "تشق" ومعنى المشق هنا "حذب الاغصان لتمتد" ، (القاموس المحيط مشق).

١٥. في ب "وبه".

١٦. من م .

١٧. في ب "اغبار".

١٨. ساقطة من أ .

١٩. ساقطة من أ .

٢٠. من م ، في أ "تالي" في ب "أتالي".

٢١. من م و ح ، في أ "الغضارة" وفي ب "القطارة".

لم ينضج من العنب فيه فاسقة بالغداة^(١) فإنه يسرع بنضجه .

شهر شتنبر ، وهو أيلول: فيه ينبغي أن يلقط الجوز^(٢) فإنه أطيب له وينبغي أن (تقلم)^(٣) فيه كل جفنة ليست مثمرة ، و(تقلم)^(٤) قضبان ما رُغِبَ غرسه [من جميع أنواع الشجر]^(٥).

شهر أكتوبر ، وهو تشرين الأول: ينبغي أن تغطي فيه أصول [الترج في]^(٦) البلد الباردة بورق^(٧) القرع ورماده . وفيه يعمل الزيت الذي يعرف بالانفاق . ويُصَب الزيتون واللوز والجوز والدردار^(٨) . وما عُصِر في آخره^(٩) من فهو أقل وأطيب مما عُصِر في أوله ووسطه^(١٠).

شهر نونبر ، وهو^(١١) تشرين الآخر : انصب فيه الكروم في الأرض الحارة وليكن ذلك من أول الشهر إلى ثلاث عشرة ليلة تمضي من^(١٢) كانون الآخر . واحرث فيه الكروم وزبلها^(١٣) . والكساح فيه يُغلظ^(١٤) الزرجون ، ويكثر فروع الجفان . والكساح فيما^(١٥) بين ذلك أكثر للثمر . وألقى زبل المعز فيه عند أصول الشجر القليل الثمر .

شهر دجنبر ، وهو كانون الأول: انصب فيه الكروم في الأرض الباردة الرطبة إلى شباط . واصنع فيه كل ما تصنه في نونبر . وتقطع فيه و^(١٦) في نونبر خشب^(١٧) البناء عند إشتار القمر .

قد أتيت على أحسن ما ذكرته الفلاسفة في الفلاحة وعمارة الأرضين بأوجز قول وأقربه من^(١٨) الصواب . ومن الله التسديد والتوفيق .

وما ما ذكروه من تخير البقر والغنم والخيل والبغال والحمير وعلاج أدوائها ، ودفع الآفات عنها وما يصلح لها من العلف ، وتخير مواضع الراعي ووقت [الانزاع]^(١٩) فهو أشبه بالبيطرة منه في الفلاحة . وقد ذكرت جميع ذلك في كتابي^(٢٠) "البيطرة"^(٢١) وتقصيته في جميع الحيوان على ما

١. من م و ح ، في أ ، ب "الجزر".

٢. الأصل "تلقم".

٣. الأصل "تلقم".

٤. ما بين المعنيين من م ، وسقط من أ ، ب وسقط هذا وما يليه حتى (البلد) من ح .

٥. ما بين المعنيين من م ، وسقط من أ ، ب.

٦. في ب "بزر".

٧. في ب "الضرصار".

٨. في ح : بأولخره .

٩. قوله من: أقل... ووسطه "ساقط من أ".

١٠. شهر نونبر ، وهو سقط من أ .

١١. في أ "و" بدل "من".

١٢. يضيف ب "فيه".

١٣. ساقطة من ب.

١٤. في ب ، "يلقط".

١٥. في ب "فيها".

١٦. سقطت الواو من ب .

١٧. في أ "خشبة".

١٨. في ب "على".

١٩. من م . وفي ، ب فراع قدر كلمة .

٢٠. ساقطة من ب .

٢١. نقل عنه ابن العوام في كتابه "الفلاحة" ص ٤٠٦.

وجدت الفلاسفة متفقين فيه ، ولم آل فيه^(١) الاجتهاد . ولا معنى لإعادة معنى واحد في كتابين . وأما ما نكروه في علاج النحل والحمام والدجاج والطواويس * فإني^(٢) أذكره ها هنا لما فيه من المنافع والأنس في الضياع والبساتين ، ولأنه أمر يسير لا يمكن أن يفرد فيه كتاب لقلته .

النحل:

ينبغي أن تستقبل بيوتهن المشرق والقبلة ، ويكون بين أيديهن بلاط قد خطط خطوطاً عمق الأصبع يُصبّ لهن فيه الماء . وأنصبّ قُربهن السعتر الجبلي والترنجان^(٣) والشونيز^(٤) ، وأنفع زهر الشجر لهن السعتر والرماز . وليكن موضعهن كثير العشب والشجر والرياحين وجرية^(٥) للماء ، فإن ذلك عيشهن .

وانظر ما كان في مراعيهن من نبات الكبر والخريق والافستين والنبوتات^(٦) فاقطعه ، فإن عسلهن من هذه الأعشاب يكون ردياً . واطلّ أقواه خلاياهن بروث بقرة حديثة الولادة ، فأنهن يألفن تلك الرائحة . ولتكن الخلايا من خشب الأرز وطين طيب الريح ، وطين الخشب من خارج برمد وزيل بقر مدقوق . ولا ينبغي أن يسوسهن إلا رجل واحد ، ولا يقربهن جنّب^(٧) ولا حائض .

واعلم أن الخلوة^(٨) توافقهن ، وإنكرن^(٩) [الضجة]^(١٠) والأسواق . وإذا كان الشتاء فذق زيباً طيباً وسعترأ واصنعه كُنباً^(١١) وضعه في خلاياه يأكلنه ، فإذا انسلخ الشتاء فدخن عليهم بزبل الحمام أو بروث حمار ، فإنه يخرجن إلى الرعي من خلاياهن ، فأكنسها من زبلهن مُتنّ الريح .

وأفسح لهن لئلا يمرضن من ضيق المكان . وإن خفت عليهن القمل فدخن عليهن بقلوب^(١٢)

١. "لم آل فيه" ساقطة من ح .

٢. في ب "فما أنا".

(٥) قوله على النحل والحمام والدجاج والطواويس مطابق لما ورد في ابن العوام ص ٤٠٦ وما بعدها دون إشارة لابن حجاج والمطابقة بالمعنى وأحياناً بالنص .

٣. الترّنجان : نوع من الريحان (التنكرة ٩٢/١).

٤. الشونيز: للحبة السوداء . (التنكرة ٢١٩/١). ويعرف عند العوام "بالقرحة".

٥. في ب جارية للماء .

٦. من م و ح ، في أ ، ب "النبوتات". والنبوت : كل نبات له لبن يسيل إذا قطع كالتين والعُسر ، والمحمودة (التنكرة ٣٤١/١).

٧. في ب "جانب".

٨. في ب "الخلوة".

٩. من م . في أ "وَيَكُونُ" في ب "وَلَا يَكُونُ" في ح: نكون .

١٠. من م .

١١. في ب "كباب".

١٢. ساقطة من ب .

الساج (١). وان قَمَلَن (٢) فخذ غصون التفاح وانقعها (٣) في مطبوخ أو شراب طيب الريح وضعه لهن فإنهن إذا أصبن منه دفع عنهن القمل .

وينبغي أن تقتل ملوكها (٤) إلا واحداً ، فإن كثرة ملوكها مَضَرَّةٌ عظيمة لهن . وواحد يُكْتَفَى به في كل خلية من خلاياهن ، وإنما تراد للسياسة (٥). وَقَتْلُ الذكور أن يُنْضَحَ الغطاء عند العشاء بماء ، فإنهن (٦) يلزمنه (٧) . فإذا أصبحت أصبتهن عليه ، وليس لهن حَمَّةٌ فاقتلهن إلا واحدة (٨). واختر منهن (٩) الحمر الألوان والشقر ثم الرقط اللواتي يضربن على السواد قليلاً ، وهي أعظم من النحل وامنعن من الطير الذي يأكلهن فاعظم (١٠) آفاتهن من الشقراق (١١) والخفاش إذا رأى .

واستأنسهن حتى (١٢) يقمن (١٣) في الموضع فخذ ملكهن فقص جناحيه بالمقراض (١٤) فإنه لا يستطيع براحاً وإذا لم يبرح ا لملك لم يبرحن من خلاياهن .

وإذا أردت نقلهن من موضع إلى موضع فلفّ الخلايا بالجلود والخيش (١٥) برفق وتؤدّه (١٦) وانقلها ليلاً من غير حركة ، فإذا فعلت ذلك لم يشْعُرْنَ (١٧) بالنقلة وخرجن من الغد ورجعن ولم ينكرن شيئاً . وان سمعن صوتاً أو ضجة خفت عليهن ، إذا خرجن وأكرن الموضع ، لم يرجعن إلا بمعالجة وشدة ، وخذ لهن الرمان (١٨) وذقّه واخلطه بالعسل واطلّ به الخلايا حتى يأكلن منه فإنه شفاء لهن ، ودفع للأمراض عنهن . وكذلك العفص (١٩) المدقوق والمخلوط بالعسل ، والمطبوخ العتيق المنصف (٢٠) ينفعهن ويدفع أمراضهن . وان دخنت الخلايا بحافز حمار أحمر لم تصبهن آفة (٢١) من العيون.

وإن أحببت كثرتهن فاعمل صورة نحل من ذهب وصير في كل خلية منها نحلة ذهب . فإنك ترى من كثرتّه وخصبه وبركته (٢٢) ما يُعجبك .

١. في ب "الساج".
٢. من م و ح ، وفي أ ، ب "غلمن".
٣. في الأصل "وانقعه".
٤. في ب "ملوكه".
٥. في ب "كريد السياسة".
٦. من م و ح ، في أ ، ب "فأنه".
٧. في أ "يلزمنه".
٨. في أ ، ب "واحداً". وهو يتحدث عن ملوك النحل مرة بصيغة التذكير وأخرى بالتأنيث .
٩. في أ "منهن".
١٠. في أ ، ب "فهو أعظم".
١١. للشقراق: ويجوز فيها: الشقراق والشقراق ، وهو طائر مرقط بخضرة وحمرة وبياض ، ويكون بأرض الحرم (القاموس المحيط شقق).
١٢. ساقطة من ح .
١٣. في ب و ح "واقمن".
١٤. في أ "المقراض".
١٥. من م و ح ، في أ ، ب ، "الحشيش".
١٦. ساقطة من ب .
١٧. في أ ، ب "يشعر".
١٨. في ب "لرمان".
١٩. العفص : نوع من ثمر البلوط ، له خاصية قابضة (القاموس المحيط عفس).
٢٠. المنصف : شراب طبخ حتى ذهب نصفه (المعجم الوسيط نصف).
٢١. في ب "آفات".
٢٢. في ب "وبركاته".

ولا ينبغي أن يقطف العسل إلا في يوم شمس^(١) . وقطافه إذا أخصب ثلاث مرات في العام في حزيران ثم في تشرين أول أو في آخر أيلول ، والثالث في شباط . وأن أحبب ألا يلسعك فخذ الحلبه واقلها واطحنها ودقّ الملوخيا واعصر ماءها واخلطها^(٢) بزيت واجعل فيه طحين الحلبه^(٣) ، واضربه حتى يصير مثل العسل وادهن به بدنك ووجهك ، وانفخ عليهن من بفيك . وأن أحببت هلاكها فالخط مع الملوخيا بعد عصرها - كما ذكرنا - طحين عدس .

ونذكر قوم كثيرون من الأوائل^(٤) صنعة نحل من عجل ، ولا أدري صحة ذلك لكن لكثرة [ناقلة]^(٥) رأيت أن أصفه إلى أن تأتي على صحته أو بطلانه التجربة^(٦) . قالوا: خذ عجلاً قد أتى عليه ثلاثون شهراً نقياً من الآفات سميناً فاذبحه ورّد دمه الذي يسيل منه ، فلا يذهب منه شيء و[خط]^(٧) موضع الذبح وعينيه وأذنيه وفمه ومنخريه وذئبه^(٨) بخيوط كتان صلاب رقاق ، واطل على هذه المواضع كلها زفتاً رطباً لئلا يخرج منها هواء . ثم اضربه بالعصا حتى ترض^(٩) عظامه وإياك أن تخرق موضعاً^(١٠) من الجلد^(١١) فإذا رضضتها قصيرة في بيت قد بنيته له عشرة أذرع في مثلها وبلطه وليكن مستوياً^(١٢) وبلط سقفه من تحته مما يلي البيت^(١٣) ، واتخذ في حيطانه كوى صغاراً وضع العجل^(١٤) على قراميل^(١٥) في وسط البيت ، وسدّ الكوى وطينها نعماً حتى لا يكون منها^(١٦) منفس البتة ، فإذا مكث كذلك ثلاثة أسابيع فافتح كواه ونظّيف بابه حتى يدخله الريح والضوء ويبرد ، فإذا علمت أن البيت قد برد فطين كواه أيضاً وبابه كما فعلت في الأول ، واتركه ثلاثة أسابيع ثم افتحه فإنك تجد البيت قد امتلأ نحلّاً تجدها عناقيد متراكبة^(١٧) بعضها على بعض ، ولا تجد من العجل شيئاً غير عظامه وقرنيه^(١٨) وشعره . وملوك النحل فيما زعموا - إنما^(١٩) تتولد^(٢٠) من مخ البقر ومخ الرأس ، وتجدهن قد وقعت عند الكوى يرمن^(٢١)

١. يضيف أتم في آخر أيلول.

٢. يضيف ح : بماء بل .

٣. قوله من : «أقلها... الحلبه» ساقط من ب .

٤. ليست في ج .

٥. في أ ، ب «ناقلة» ، في م : ناقلها .

٦. في ب «التجربات» .

٧. من م ، في الأصل «خذ» .

٨. في ب «ذكرة» .

٩. في ب «تردى» .

١٠. ساقطة من ب .

١١. ساقطة من ب .

١٢. في ب «منسوباً» .

١٣. ويضيف أ «سد الكوى» .

١٤. في ب «عجلاً» .

١٥. من م و ح ، في أ ، ب «قدامين» . والقراميل : شجر ضعيف بلا شوك (القاموس المحيط قرل) .

١٦. في ح : لها .

١٧. في أ «متراكبة» .

١٨. من م و ح ، في أ «قرنه» في ب «قرونه» .

١٩. في أ ، ب : لها .

٢٠. في ح : تولدما .

٢١. من م و ح ، في أ ، ب «من» .

الضوء والخروج ، فافتح^(١) الكوى قليلاً وضع الخلايا في مكان قريب من البيت . فإذا طرُن فافتح^(٢) لهن أبواب الخلايا^(٣) [وقد بخرتها بورق اللوز والسعتر فإنهن إذا شمن هذه الرائحة من الخلايا]^(٤) صرن إليها.

الحمام

اجعل الحمام في غرفات^(٥) أو على تل [لتصيبها]^(٦) ربح الشمال ولتكن أبواب البيوت وكواها مقابلة للمشرق ليدخل بيوتها شعاع الشمس فينفعها . واجعل بيوتها واسعة ، وأكثر كنسها واعلفها عدساً وقمحاً وكرسنة وجلباناً ، ومتى غلن [يبذر]^(٧) النانخة^(٨) والعدس لم يبرحن وكثر فراخهن ، وثق شحم الرمان واجعله في نبيذ ولا ترقه لتأكله الحمام . وإذا شمته^(٩) حمام غيرهن أوى إليهن . متى أنقع كمون وعدس وشيء من عسل وشربنه ألفن البرج وتبعهن^(١٠) غيرهن لرائحته . وإذا نفع الكمون الحديث في ماء^(١١) طيب الريح وعلفت منه الحمام أياماً قبل أن يخرج إلى^(١٢) الرعي لم يرع معهن الحمام إلا ألفن ولزمهن وانتقل إليهن .

وان أخذ الشعير قفلي وطحن ، ومن التين اليابس المدقوق مثله وعجن بالعسل وعلفت منه الحمام أياماً ألقت أبراجها^(١٣) ولم تنتقل عنها أبداً . واعلف فراخها خبزاً مبلولاً . واجعل في مساقيهن الكمون^(١٤) . وإذا علقت^(١٥) في أبراجهن السذاب^(١٦) في كل ناحية من البرج [حرمة]^(١٧) لم يقربها الناموس^(١٨) . ورأس الذئب أن غلق في برج الحمام لم يقربه سنور ولا نمس^(١٩) ولا ثعلب . وان بخرت أبراجها بأظلاف الماعز وقرونها مع قرن الأيل والسذاب مجموعة كلها^(٢٠) لم يقربها الناموس^(٢١) والخشاش الضار لها .

١. في ح : ففاتحن .
٢. في ح : ففاتح .
٣. قوله: "في مكان... الخلايا": ساقط من ب .
٤. ما بين المعقوفين من ح و م .
٥. في ح : غرفة .
٦. في م : لتصيبه .
٧. من م ، في أ ، ب "غور" في ح : بذر .
٨. في ب "الناخوخة".
٩. في ب "شم".
١٠. في ح : تبعن ،
١١. في أ "تلاء".
١٢. "إلى" ساقطة من ب .
١٣. في أ ، ي : أبرجتها .
١٤. في م : الكوى وهي ساقطة من ب .
١٥. في أ "ثاقت" في ب "علقت".
١٦. في ح : الشرب .
١٧. من م ، في أ "ومت" في ب و ح "حرمت".
١٨. في م الناموس : جمع نمس وهو نوع من الحيوانات .
١٩. من م وفي أب : ناموس . وفي ح : نموس .
٢٠. في ب "كلها مجموعة".
٢١. في م الناموس .

فإن غرس أما أبرجة^(١) الحمام [الحُماما]^(٢) لم يقربها شيء من السنانير ولا [النُموس]^(٣) ولا الثعالب.

وزعموا أنه أن أخذ . لبن امرأة ترضع جارية ، بكرتها فجعل في قارورة ودفن في^(٤) البرج عند مدخل الحمام ومخرجها عمر وكثر حمامه حتى يضيق بها^(٥) البرج .

وقال أقليمون^(٦) في كتابه "في فِراسة الحمام وتخيرها": اعلم أن الحمام من الطير الذي تسرع إلى الآفات ، وتعرّوه^(٧) الأدوية . وإن طبيعته الحرارة واليبوسة ، وعظم أدوائها : الخناق والكباد والسل والقلم . فهو محتاج^(٨) إلى المكان البارد النظيف، وإلى الحبوب الباردة كالعدس^(٩) والماش^(١٠) والشعير . وأما القرطم^(١١) فهو لها بمنزلة اللحم [للإنسان]^(١٢) لما فيه أيضاً من قوة الدسم .

وقال أيضاً في بيوتهن : اتخذن لهن بيتاً على هيئة الصومعة محفوفاً من أسفله إلى مقدار ثلثيه بالتماريد^(١٣) ولتكن التماريد واسعة محجوراً بعضها عن^(١٤) بعض ، فإن أحببت أن تكون محفورة في حائط البيت على استدارته طوائق بعضها فوق بعض إلى أن تبلغ ثلثيه أو ثلاث أرباعه فعلت ، وهو أجود وأهون في المؤونة وأنظف . وليكنس^(١٥) في شهر مرتين . واجعل في أعلاه [خرقاً]^(١٦) ليس بالواسع ولا الضيق يخرج منه حمام واحد عفراً^(١٧) بغير^(١٨) علاج . [وليكن]^(١٩) البيت أو البرج قرب [مزرعة]^(٢٠) واعلم أن نظافته وكنسه ينميهم ويبقيهم ويمنعهم بإذن الله تعالى^(٢١) من كل داء .

١. في ب "برج".

٢. من م . الحماما : سريانية . وهو نبات حشبي مشتبك كالعناقيد ياقوتي ذهبي خريف حاد طيب الرائحة له استعمالات طبية كثيرة (التذكرة ١٢٧/١) والبيروني : الصيدنة ص ١٦٢.

٣. من م ، في الأصل "الناموس".

٤. في أ "مع".

٥. من م ، في أ ، ب "فيها".

٦. من "ح" ، "ع" . في أ ، ب "اميلتون" . عالم يوناني ، من مؤلفاته "في الفراسة" طبع في حلب سنة ١٣٤٧هـ.

٧. في أ "تعرّوه".

٨. في ب "يحتاج".

٩. ساقطة من أ .

١٠. ساقطة من ب ، والماش : حب ملّين ، يطبخ في الخل ويضع لعلاج بعض الأدوية . (المحيط ميش).

١١. في أ (القرطوم) في ب "الرقطوم" والقرطم من م وهو حب للعصر (القاموس المحيط قرطم).

١٢. من "ح" سقطت من الأصل .

١٣. في أ "التماريد"، ب "التمارد" والصواب ما أثبتناه . التماريد : جمع تمراد وهو بيت صغير يجعل في بيت الحمام لمبيضه ، فإذا جعلت نسقاً بعضها فوق بعض فهي التماريد (المعجم الوسيط مرد).

١٤. في ب "على".

١٥. في الأصل "وليكنس" ولعل الصواب ما أثبتناه .

١٦. من م ، في الأصل "فرقا".

١٧. عفراً : بسهولة . وفي "ع" "خرقاً".

١٨. في أ "غير".

١٩. من م ، في الأصل "ليكون".

٢٠. من م ، في أ ، ب "من زرعه".

٢١. ساقطة من ب .

قد أُتيت بأحسن^(١) ما ذكره أصحاب الفلاحة في كتبهم في الحمام واتخاذها وما يصلحها ويدفع الآفات عنها^(٢) ، ويكثر تناسلها .

وكانت الحاجة إلى اقتناء الحمام واتخاذها شديدة في الفلاحة لما في زيلها من المنفعة لجميع الثمار والأرضين ولا غنى عنه ولا عوض عنه^(٣) ، ويسيره يغني عن كثير غيره وفي الحمام رفق كثير عظيم ومنافع جمة .

وقد رأيت أن أتبع ذلك بما ذكره الحكماء غير الفلاحين من أجناسه وهدايتة^(٤) ، وتنبيره ، وإرساله من البعد ، وعظيم فائدته ، والأنس به ليكون هذا الباب تاماً كاملاً في جميع جهاته .

الحمام أشبه الحيوان أفعالاً بالإنسان في دُعابته^(٥) لزوجه ، وطلبه لها وتقبيله إياها ومسارته لها ، وفعل كل واحد منهما بصاحبه في حال السَّفاد^(٦) وفي الحمام لهو ونفع وانس .

وأحسن ما اتخذ في البيوت المسرولات العظام الحسان ، ونوات الألوان الحسنة والهديل . وأما ما تريد ، أن شاء الله (إرساله)^(٧) منهن وتعليمه الرجوع من البعد فليس كل الحمام يقوى على الرجعة من حيث أرسلته ، ولكن على قدر احتمال^(٨) الحمام وصبره التعب ، ووثاقه خلقه ، ونباهة ذهنه ، وقلة^(٩) استيحاشه؛ لأن منها القوى ومنها الضعيف ، ومنها البطيء ومنها الخفيف .

وتعلم خيرها وقوتها وصقرها من أربعة وجوه^(١٠) : أولها : التقطيع . والثاني : المَجَسَّة^(١١) . والثالث : الشمانل . والرابع : الحركة .

فأما التقطيع فانتصاب العنق^(١٢) والخلقة ، واستدارة الرأس في غير عظم ولا صغر ، وعظم [القرطمتين]^(١٣) واتساع المنخرين وانهرات^(١٤) الشدقين وحسن خلقة العينين ، وقصر المنقار^(١٥) في غير رقة ، واتساع الصدر ، وامتلاء الجَوْجُو^(١٦) ، وطول العنق ، وإشراف المنكيين ، وانكماش الجناحين ،

١. في أ ، ب : بكل .

٢. في ب "ويرفع عنها الآفات".

٣. في ب "منه".

٤. في ح: هويلته .

٥. في ب "لدعيتة".

٦. في أ "للفساد" : النزو .

٧. زيادة يقتضيها السياق .

٨. ساقطة من ب .

٩. ساقطة من ب .

١٠. في ب "لوجه".

١١. في أ "المحبة" والمجسة: من الجس باليد .

١٢. في أ "العلو" في ب "العقر". وما لئيتناه عن "ح".

١٣. القرطمتان من "ح" ومما نقطتان على أصل منقار الحمامة (القاموس المحيط لارطم).

١٤. أنهرات : انشقاق (المعجم الوسيط حرت).

١٥. في ح "المناقير" .

١٦. للجوجو : مجتمع رؤوس عظام الصدر (المعجم الوسيط جأجا).

وطول القوادم في غير إفراط ، وعظم الفخين ^(١) ، ولحوق بعض الخوافي ببعض ، وصلابة العصب في غير انتفاخ ولا ييس ، وعظم الفخذين ^(٢) ، وقصر الساقين والوظيفتين ^(٣) ، وقصر الذنب ^(٤) وخفته ^(٥) في غير تفريق من الريش ، وتوقد الحذقتين ^(٦) وصفاء اللون .

وأما المجسة ^(٧) فرناقة ^(٨) الخلق ، ومثانة العصب ^(٩) ولين الريش في غير رقة ، وصلابة المنقار ^(١٠) في غير دقة .

وأما الشائل فصفاء البصر ، وثبات النظر وشدة الحذر ، وخمن الثقلت وقلة التخييل ^(١١) ، وذكاء الفؤاد ، وظهور الشهامة ، والشكور عند الخلطة ^(١٢) والمنازعة ، والسبهو ^(١٣) وقلة الروحة ^(١٤) عند الرعي ، وخفة النهوض إذا نهض وترك المبادرة إذا لقط ^(١٥) .

وأما أعلام الحركة فالطيران في العلو ^(١٦) ، ومدة العلق في السهو ، وقلة الاضطراب في جو السماء ، وضم الجناحين في الهواء ، وتداخل الركض في غير اختلاط ، وشدة المد في الطيران .

هذا ما ذكر ^(١٧) في الفراسة ، فمتى أصبت أحدها جامعاً لهذه الصفات ^(١٨) فهو الطائر ^(١٩) الكامل ، وإلا فبقدر ما فيه من هذه المحاسن تكون هدايته وقراسته .

ولا بد من تعليمها و[توطئتها] ^(٢٠) من المراحل وتدريبها مرات . وأول ما ينبغي أن تبدأ ^(٢١) منه من السطح علماً ^(٢٢) لتعرفه فيكون طيرانه لا يجاوز ذلك أن تخرج إلى ظهر سطح تعلو عليه وتنصب على حارته ^(٢٣) . وليكن علفه ^(٢٤) يلقي إليه بالفداة والعشي فوق ذلك السطح قريباً من العلم حتى يألف ذلك المكان ويعرفه ويتمود ^(٢٥) الرجوع إليه لعلفه ومسكنه وزوجته .

ولا ينبغي أن يطير هو وزوجته معا ، ولكن [ينتف] ^(٢٦) إحداهما ويُطِير الآخر . ثم يخرجان إلى

١. "عظم للفخين" ساقطة من ب و ج .

٢. في أ "العجزين".

٣. للوظيف : مستثنى الذراع والساق من الخيل والابل وغيرها (القاموس المحيط وظف).

٤. في أ ، ب "الذنب".

٥. في ب "وفخة".

٦. في ب "الحذقتين".

٧. من "ح" و ج .

٨. رناقة : من الرونق وهو الحسن .

٩. في ب "العلب".

١٠. في أ : المنقر .

١١. في ج : للتخييل .

١٢. الخلطة ، بالكسر : العشرة .

١٣. في ب "السر".

١٤. في أ و ح "النوخة".

١٥. في أ لفظ .

١٦. في ب "في الطيران".

١٧. في ب "تكرؤ".

١٨. في أ "الصفة".

١٩. في أ "الطائر" بدل "فهو الطائر".

٢٠. في م و ح تطويئها .

٢١. في أ ، ع : تبدو .

٢٢. في ب "علا ما". وفي ح : على من .

٢٣. في أ "حارته".

٢٤. ساقطة من أ .

٢٥. في ب "ينقاد".

٢٦. في الأصل : "ينتف". وما أشتاده عن "ح".

السطح جميعاً ، فيطير إحداهما فيكون نزوعه إلى زوجه أسرع ، فإذا عرف ذلك المكان ودار ورجع مرات وألف^(١) نُتِفَ^(٢) وأخرج زوجه فعلم^(٣) كما علم ، فإذا بلغ مبلغه طيراً^(٤) معاً ، ومنعاً من الاستقرار إلا أوقات الاعياء والغداء والعشاء .

ثم وطد^(٥) لهما^(٦) المزالج^(٧) براً وبحراً من حيث ينظر أن إذا تركا إلى سمت موضعهما ، وما كانا يعرفان قبل ذلك ، ولا يتجاوز بهما ذلك فيصلان^(٨) ثم بعد يرفعان^(٩) -إذا هما رجعا- عن ذلك المكان مرات إلى مزجل^(١٠) أعلى منه بقدر ما بقدر ما يعرفان إذا جالا وسمتا^(١١) المزجل الأول ، والاعلام التي قد ابصراها . ولا تزال ترفعهما مزجلاً إلى مزجل حتى تبلغهما الغاية التي تريد .

وليكن إحداهما أبداً محتسباً إذا أرسل صاحبه لينزع إليه ويتذكره ويسرع إليه الرجعة . وأن خفت عليه أن يكون قد ملّ زوجته عرضت^(١٢) عليه زوجه أخرى قبل المزجل بأيام ، فإذا حبها حلت بينه وبينها يوماً ، ثم تعرضها عليه قبل أن تخرجه إلى السفر . فإذا طاف بها نحيبها عنه^(١٣) ، وخرجت به على مزجله ، فإن ذلك أسرع له وانزع به ، وأحرب إلا يكسل إن شاء الله .

واعلم إن صعب المزالج ما قلت إعلامه من الصحارى والبحور .

والحمام مختلف فمنها القوي والبطيء والسريع و[الذهول]^(١٤) أو الكسل والقليل الصبر^(١٥) ، والصابر^(١٦) على العطش والجوع وغير ذلك^(١٧) . وقد ذكرت إعلام أخبارها فيما تقدم . وينبغي لك مع ذلك أن تتفقد أحوالهن في وقت زجلهن إذا أرسلت منهن مجاعة فتعلم السريع والبطيء والكسل والصابر على الجوع والعطش وغير ذلك من أخلاقهن من نفس أفعالهن فتترك زجل^(١٨) ما لم تحمده منهن^(١٩) .

واعلم أن الحمام المعتاد للشرب والغذاء في البيوت والانس بالناس يستقل^(٢٠) الوحدة ،

١. ساقطة من ب .

٢. في ب "وعلم".

٣. في أ ، ب صار ، وفي ح: جميعاً .

٤. في ح : وطن .

٥. في أ "لنماء".

٦. للمزجل : جمع مرجل وهو الموضع الذي يرسل منه الحمام الزجل (المعجم الوسيط رجل). وقد استعملت في الأصل براء وحاء مهملتين ، واعجامهما من "ح".

٧. في أ "فضلاً".

٨. في أ "يدافعان".

٩. في أ "وشمت أشمت" وسقطت من ب .

١٠. ساقطة من ب .

١١. ساقطة من ب .

١٢. ساقطة من ب ، وفي أ "الدهور" وفي ح: الضهور . وما أثبتناه من "ح".

١٣. "القليل الصبر" ساقطة من ب .

١٤. ساقطة من أ و ح .

١٥. "وغير ذلك" ساقطة من أ و ح .

١٦. في ب "على" بدل زجل".

١٧. في ح: تحمدهن.

١٨. في ب فيستقل.

ويستوحش^(١) من الغربة ولا يَأْلَف إلا ما كان يعرف .

وينبغي أن يُعَلَّم ورود الماء في وقت زجله ، وذلك لم يعلم وَرْدَ عَيْنٍ أو غديرٍ أو واد ارتاع وامتنع من الشرب وهلك عطشاً^(٢) ، وينبغي أن تُردَّ العيون والغدران والأودية التي في طريقك وتُخَلِّي بينه وبين النظر إلى الماء شيئاً لا يُوسِّع له إلا بقدر ما كان إعتاده ، ثم أُنسَح له شيئاً حتى يَأْتَس ولا يستوحش^(٣) . ولا يُرَوِّعه النظر . افعَل به^(٤) ذلك عند كل^(٥) مَزْجَل ، لكن إذا تركته من البعد واحتاج إلى الماء ورده ولم يجزع منه .

واعلم أن كل شيء حملته على رياضته لم يكن من طبعه -إن طول^(٦) التَّرك لها نسيه . فإذا وَطَّنت^(٧) الحمام مزجلاً بعيداً وعودته الرجوع منه^(٨) فلا تغتر بذلك دون أن تُزجله^(٩) من الغاية الدنيا؛ لأنه ربما اعتاد البعد ، فأضله القرب ، وتَحَيَّر إذا أُرسل من القريب فاحتاج أن يرجع إلى البعد^(١٠) الأقصى فعوده^(١١) الرجوع من مزاجله كلها ليعرف سمته إذا رحل ، وغايته حيث أُرسل . ولا تدع ما أعدته للمزجل^(١٢) يحضن بيضاً ، ولا تختتم عليه فإن ذلك يفسده ويتلفه ويُعْظِم رأسه وسمته ويكون رطوبته^(١٣) ، فإن حضن احتجت إلى^(١٤) تصبيره واستئناف رياضته وتوطينه^(١٥) . ولكن أن أردت أن تستقرخه فانقل بيضه إلى غيره من الحمام وحضنته^(١٦) عليه ، وعَلِّمه بعلامة تعرفه بها إذا فقس ، فإن رأيت الحمام قد ذعر من جوارح الطير فلا تُعده إلى المزاجل^(١٧) حتى تنسيه ، واتركه يحضن ، فإن ذلك الذعر لا يفارقه حتى يحضن ثم يستأنف رحله .

علاج الخناق:

يُلَيِّن^(١٨) لسانه يوماً أو يومين بدهن البنفسج ثم بالرماد والملح يُوقَذ^(١٩) بذلك حتى تتسلخ^(٢٠)

١. والتوحش .
٢. العبارة: "ورد...عطشاً" جاءت في أ ، ب كما يلي: "الورود عيناً أو غديرًا" ، أو ولياً ارتاع وامتنع من الشرب هلك عطشاً.
٣. ساقطة من ب .
٤. ساقطة من أ .
٥. لم ترد في أ ، ب .
٦. قوله: "طبعه... طول" ساقطة من ب .
٧. في الأصل وطنت .
٨. الأصل فيه .
٩. في أ "تدخله".
١٠. قوله: "فأضله... البعد" ساقطة من ب .
١١. في ب "يعوده".
١٢. في أ ، ب : الرحل.
١٣. أ ، ب : رطوبة .
١٤. إلى من ح .
١٥. في ب "طوبيته" ، في أ "طوبيته".
١٦. في أ "أرجبه".
١٧. في أ ، ب : الرحل.
١٨. في ح: يلبس .
١٩. يوقذ: بمعنى يفرك .
٢٠. الأصل: يتسلخ .

الجلدة العليا التي غشيت لسانه ، ثم يطلى بعسل ودهن ورد كل يوم حتى يبرأ .

وأما الكباد: فيؤخذ الزعفران والسكر الطبرزد^(١) والهندباء يجعل في^(٢) سكرجة^(٣) وتؤجره^(٤) أو تمج في حلقة على الريق .

وأما السِّلّ : فيقطع الماش المقشور ، ويمج في حلقة اللبن الحليب ، ويقطع من وظيفه^(٥) عرقان ظاهران في أسفل ذلك ، مما يلي المفصل من باطن ، ويسيل من دمه بقدر .

ومما يعالج به القمل أن تطلى أصول ريشه بالزئبق المحلل بدهن البنفسج يفعل ذلك به مرات ، يسقط قمله . [ويكنس]^(٦) مكانها .

ومما يعالج به أيضاً الإصغاء - و[هو]^(٧) انقطاع البيض - أن يؤخذ [ثلاثة]^(٨) اهليلجات^(٩) صفر^(١٠) وواحد كابلي^(١١) وستون حبة فلفل وعشرون تمرّة وسكرجة [من عسل]^(١٢) النحل [يدق]^(١٣) كل واحد على حدة ، ويحلط بالتمر نعيماً^(١٤) ، ويعجن بالعسل ، ويحبب أمثال الحمص والثوم^(١٥) ، ويبلغ كل يوم منه عشر حبات ويوضع [الذكر]^(١٦) في موضع^(١٧) يرى منه الأنثى ويعلف الحمص^(١٨) والثوم .

وان أردت أن تكثر فراخ الحمام فحم^(١٩) الذكور عن^(٢٠) الإناث واعزلها عنها أياماً ، ثم اجمع بينهما ، فإن بيضها يكثر ويقل سقطه ومروقه أن شاء الله .

قد أتممت هذا الباب^(٢١) على أحسن وجهه إن شاء الله .

١. الطبرزد : من السكر والعسل ما طبخ بعشرة من اللبن الحليب حتى ينعقد . وفيه لطف وتبريد وإصلاح للحلق وكسر لسورة الأنوية (التذكرة ٢٢٩/١).

٢. يضيف أ : كل .

٣. في الأصل "كرسجة". والسكرجة : إناء صغير ، معربة .

٤. تؤجره : أي تصبه في حلقة (المعجم الوسيط وجر).

٥. من "ح" و "ح" وفي أ . ب "وظيفه".

٦. من ح ، في الأصل "وان كان".

٧. من ع .

٨. من ع .

٩. اهليلجات : جمع اهليلج . نوع من الشجر ، ثمره كالنخلة ، وهو أربعة أصناف الهندي ويعرف بمصر الشعيري ، والأسود والأصفر والكابلي (التذكرة ١٦٢/١) .

١٠. في أ "سفر".

١١. في أ ، ب ، ح "كابلية".

١٢. من ع ، في الأصل "عمل".

١٣. من ع . وفي الأصل : يعرف .

١٤. في أ نعيماً . ونعيماً : ناعماً .

١٥. "والثوم" ليست في ب و ح .

١٦. من ع .

١٧. في ب "مواضع".

١٨. قوله: "ويبلغ.. الحمص" ساقطة من أ .

١٩. فحم : لمنع .

٢٠. في الأصل على .

٢١. في أ "البيت".

الدجاج

لا تجعل الدجاج في بيت . وأفضل علفهن الجاورس الذي يكثر عنه بيضهن وسمنهن ^(١) . ويعلف أيضاً السلّت ^(٢) ونخالة القمح . وإن أردت أن تسمّن الدجاجة فانتف ريشها واحبسها واعلفها ^(٣) طحين الشعير معجوناً بماء وخن ^(٤) . وأن أردت أن تصحّ الدجاجة ويعظم بيضها ^(٥) ، دخن عليه ^(٦) بالكبريت وصمغ الأرز . وأن أردت إلا يقربهن نمس ^(٧) فاربط عند جناح الدجاجة ^(٨) أفسنتينا وقت الضحى فلا يقربهن نمس .

وأن كانت الدجاجة تأكل بيضها ، فخذ بيضة وانزع بياضها واخط بمحّها جبصاً وماء واطرحها ^(٩) لها ، فإذا أكلت منها خنقتها فلم تعد بعد .

ومما يحفظ البيض حتى لا يفسد أن يجعل في تبن أو قشور ترمس أو يغسل بماء ويذّر عليه ملح مدقوق ، أو يجعل في زيت .

وأن أردت أن تعلم جيد البيض من ^(١٠) الفاسد فاجعله في الماء . فما رسب فهو جيد ومما طفا فهو رديء .

وإذا قملّت الدجاجة فاجعل حبّ الأس وكموناً في نبيذ واغسلها به ، فإن قملها يموت .

ومما يقطع بيض الدجاجة ^(١١) قشور الفول والجلّبان . ويحضن في شهر إبريل إلى آخر مايه على البيض ^(١٢) . ومن عمد إلى زاج الاساكفة فأنقعه في خلّ واقره حتى يذوب وكتب ^(١٣) به ^(١٤) على البيضة ^(١٥) ، ووضعها في الشمس حتى تجفّ كتابتها ، ثم طبخها ^(١٦) في ماء وملح فقشّرها وجذّ ذلك الكتاب راسخاً فيها .

الأوز

اتخذ الأوز في مكان فيه ماء وعشب . وجميع ما اعلفن من القطاني يُسمنهن إلا الكرسة . وأكثر ^(١٧)

١. في أ "سمنهن".

٢. في أ "السلّت" . والسلّت : الشعير أو ضرب منه ، أو الحامض منه (للقاموس المحيط).

٣. من ح .

٤. في ب "تخان" . والدخن : نوع من الحبوب يشبه حب الذرة الحمراء إلا أنه صغير الحجم .

٥. في ح: تصحّ الدجاج وتعظم بيضه .

٦. في أ "عنه".

٧. في ح نناموس.

٨. يضيف أ : تأكل بيضها ، وهذا سهو من الناسخ .

٩. في ب "طرح".

١٠. ساقطة من أ .

١١. في ح : الدجاج .

١٢. يضيف أ : ووضعها في الشمس حتى تجف ، وهذا سهو من الناسخ كما يبدو من الجملة التالية .

١٣. في ح: لكتب .

١٤. في أ "ليه".

١٥. في الأصل "البيض".

١٦. في ح: طبخها .

١٧. في ح: أفضل .

ما يعلفن للتسمين عجيين مخلوط بدقيق الترمس . وهي تحضن في السنة ثلاث مرات ، في كل مرة خمس عشرة بيضة^(١).

واعزل^(٢) صغار الأوز عن كبارهم . ولا ترعى إلا يوم صحو^(٣) . وإياك وشعر الخنزير أو شعر الغنم ، فإنهن إذا أكلته متن . واعلف^(٤) فراخهن تبناً^(٥) مدقوقاً فإنهن إذا أكلته وشربن الماء كبرن سريعاً . ولا تطرح في الماء إلا بعد أن يتم لهن^(٦) شهر .

الطواويس

طواويس الجزائر خير من طواويس البر . والإناث^(٧) لا تبيض إلا بعد ثلاث سنين . واعلف الطواويس^(٨) في الشتاء قيل أن يأكل^(٩) شيئاً وزن درهم من حب العروس^(١٠) . ولا تسقهن إلا ماء طيباً . واعزل الكبار عن الصغار والضعاف وليكن علفها الفول المقلو . ولا تعلق فراخها شيئاً^(١١) إلا بعد يومين^(١٢) ، وفي اليوم الثالث^(١٣) يؤخذ طحين الشعير فيعجن بشراب ويخلط بتخالة قمح وورق [كرات]^(١٤) رخص تعلفه لهن . فإن أتمت^(١٥) ستة أعلفهن شعيراً .

والطواويس تبيض في السنة مرتين ، فمن أراد أن يجلسها^(١٦) فليجعل تحتها خمس بيضات من بيضها وأربع بيضات^(١٧) من بيض الدجاج ، وليكن ذلك في تسعة أيام من الهلال . فإذا جلست عليها عشرة أيام ، فاخرج ما تحتها من بيض الدجاج واجعل مكانه بيض دجاجة أيضاً ، وإذا أتمت ثلاثين يوماً فإن بيضها وبيض الدجاج يخرج بحول الله وقوته^(١٨).

الحجل

وأما الحجل والطيور الدلم^(١٩) فإنها^(٢٠) تربي في البيوت مثل الطواويس . وما كان منها برياً ينبغي

١. في ب مرة.

٢. في ح: لبق.

٣. في أ ، ب : يصحو .

٤. في الأصل "واعلفين".

٥. ساقطة من ب .

٦. ساقطة من ب .

٧. في الأصل "الانثات".

٨. في أ "الطوايس".

٩. في ح: يأكذن في ب و ح "الطواويس".

١٠. حب العروس : هو حب النيلوفر الهندي المعروف باللوتس (للتفكرة ١١٥/١).

١١. من ع و ح ، في أ "قرشياً"، في ب "قرشياً".

١٢. يضيف ب : لو ثلاثة .

١٣. ساقطة من ب .

١٤. من ع .

١٥. ساقطة من ب .

١٦. من ع و ح ، في أ ، ب "يحلها".

١٧. من ع و ح .

١٨. ساقطة من أ .

١٩. في م : الديلم .

٢٠. الأصل : فإن .

لك أول يوم تأخذها ألا تغلفها شيئاً . واليوم الثاني اخلط شراباً بعسل وضعه بين أيديهن حتى يشربن منه . واعجن لهن طحيناً بعسل وشراب وألقه لهن ، فإذا كان من الغد فاعجن^(١) لهن الطحين بالماء ، وبعد ذلك اعلف لهن الذخن والسلت والحلبة مسلوقة فإنه يأنس ويألف سريعاً .

ولصيدها: يؤخذ بذر البنج وأصوله فينقع في الماء يوماً وليلة ويلقى فيه قمح ويطبخ جميعاً . ثم يعزل القمح ويلقى في مراعى الحجل والدلم فإنها تتحير وتؤخذ^(٢) وأن أخذت الزرنخ الأحمر وطبخته مع الحنطة وألقيته للطير فأكله لم يقدر على^(٣) الطيران .

ولصيد الكركي:

ينقع الجرجير في خل ليلة ثم يلقي حبها^(٤) حيث^(٥) يأوين ، فإذا^(٦) أكلته سكرن^(٧) حتى يؤخذن^(٨) .

ولقتل الطير:

خذ نوى مشمش^(٩) [فأخرج لبه]^(١٠) وقطّعه مثل الحب وألقه للطير ، فإنه إذا أكله مات .

وإن طبخت الحنطة مع الكبريت وجففتها في الظل وطرحتهما للطير فأكلها مات وأن لم تدركه ، فتصب في حلقة زيتاً طيباً [يفيق]^(١١) . وإن سلقت العنيس بماء العسل وجففته وأكلها الطير سكر .

ولنتف ريشه: ينقع حنثيت^(١٢) في وتبل فيه حنطة وتجفف وتلقى للطير فما أكل منها انتف ريشه . ولصيد الطير أبواب كثيرة يطول شرحها .

قتل السباع:

يؤخذ شحم ماعز ولوز مرّ ينكأن^(١٣) ويصنع منه كتل ويطرح على طريق^(١٤) السباع ، فإذا أكلته ماتت . أو [يندق خرب]^(١٥) اسود وكندس^(١٦) ويطرح في طعام^(١٧) السبع فيقتله .

١. في أ "لق".

٢. من ح .

٣. من م و ح .

٤. ساقطة من ح .

٥. من ح .

٦. في ب : فإن .

٧. في أ "سكري".

٨. في أ : يأخذن ، في ب : يؤخذ .

٩. في ب "مشماش".

١٠. من م ، في الأصل "لأخرجه".

١١. من م .

١٢. في ب و ح "حنثيت". انظر البيروني ، الصيدنة ص ١٦٠ .

١٣. ساقطة من أ .

١٤. ساقطة من أ .

١٥. من م . في الأصل "يؤخذ بو" وهو تحريف .

١٦. الكندس : عروق نبات دخله أصفر وخارجه اسود ، مسهل ، جلاء للبيق (المحيط كدس) .

١٧. في أ "عظام".

وأما الخنازير: فيطبخ لها الشعير مع الذّلى ثم يجفف ويبل^(١) بعصير بصل الفأر ، وألقي على طريقها فإن أكلته ماتت لوقتها . واللوز المرّ وبصل الفأر^(٢) ، وألقي على طريقها فإن أكلته ماتت لوقتها . واللوز المرّ وبصل الفأر^(٣) يقتل الخنازير والكلاب والأسود وأكثر السباع . والحشيشة المعروفة بخانق^(٤) النمر^(٥) قتلاً^(٦) وصباً^(٧) والذئب لا يقرب موضعاً فيه عنّصل^(٨) وان وطئ الذئب ورق العنصل مات لوقتها

طرد الفأر وقتله :

الخربق الأسود و[المرادسنج]^(٩) وحُبث الحديد^(١٠) المغري^(١١) أيها أخذ وعُجن مع دقيق وطُرح لهم فأكلن منه^(١٢) متن. وان سُلخ وجه إحداهن وخُلّي هرب باقيهن . وان خُصي إحداهن فكذلك أيضاً .

طرد الحيات :

إذا دُخن البيت بقرن الأيل وظلف من أظلاف الماعز لم تقرب الحيات ذلك المكان . وان بُخر^(١٣) البيت بالقنّة طردها . أو يرش البيت أو الموضع بماء نشادر فإنها لا تقربه ، وأن صُبّ في كواها ماتت . وان يُخر البيت بالزفت^(١٤) أو^(١٥) المقل^(١٦) هربت . وان مُسح القطران على خرق ودُسّت في كواها هربت . ودخان خشب الرماد يطرد الحيات وأكثر الهوام . وان دُخن البيت بنشارة خشب السرو^(١٧) . وخشب

١. في أ' يلق .

٢. بصل الفأر : ساقطة من ح .

٣. في ب' بخالص .

٤. من م و ح . في أ' القمر في ب' القمر . وخانق النمر : نوع من النباتات كذب العُرب براق نحو شبرين لا يزيد أوراقه على خمسة ، سامّ (التذكرة ١٣٥/١).

٥. تقتل النمر ساقطة من ب .

٦. في ب' قنلا .

٧. في أ' حبا وصبا : مرضا .

٨. في ب' عنصل .

٩. من م . في أ و ح "المرواسنج" في ب' "المروالسبيخ" والمرداسنج : محرب عن سنك الفارسي ومعناه : الحجر المحرق ، ويكون في سائر المعادن المطبوخة إلا الحديد بالأحراق (التذكرة ٢٩٤/١) .

١٠. خبث الحديد : هو اللوسخ الخارج من الحديد وقت سبكه وطبعه (التذكرة ١٣٦/١) .

١١. للمغرة: الطين الأحمر يصبغ به . والمغرة : مسحوق أكسيد الحديد ، ويوجد في الطبيعة مختلطاً بالطفال ، وقد يكون أصفر أو أحمر بنيا . والمغري : نسبة على مغرة .

١٢. في ب' فإن أكلته ، في أ' : أكلته .

١٣. في ب' بخرت .

١٤. قوله: "فإنها... بالزفت" ساقطة من ب .

١٥. في أ' و .

١٦. المقل : صمغ شجر كالكلندر بأرض الشحر وغان (التذكرة ٢٢٢/١) في ح : المقبل .

١٧. في ب' السراق .

القطران^(١) والشويج^(٢) أو الفودنج^(٣) أو السكنبيج^(٤) أو الجند بيدستر^(٥) فرادى أو مجموعة أذهبت رائحتها الهوام الردية . وإن دُقَّ الخردل وجعل في كواها هربت . وورق الرمان تنفر عنه الهوام . والجزر البري أن غُلِقَ في المنزل هربت منه الهوام .

ولطرد العقارب: ^(٦)

أن دخن البيت بالكبريت وحافر حمار وقتة مَنَ ^(٧) . وإن بَخَرَنَه ^(٨) في جحرهن لم يخرج منهم ^(٩) شيء . وإن حلَّ الحلتيت بماء ورشَّ به بيت أو موضع لم يقربنه . وإن علق أصل ^(١٠) السوسن على إنسان لم تلسعه عقرب وكذلك الغاريقون ^(١١) .

وأما البراغيث:

فإن رش البيت بطبيخ الافسننتين والحنظل والشونيز قتلنها . وإن طُبِخَ الحسك ^(١٢) بماء ورشَّ به البيت قتلها وأفناها . وإن أخذته إنسان وعصر ماءه وهو غض ^(١٣) وصيغ به ثوباً وطيبه ^(١٤) وتام ^(١٥) فيه لم يقرب فراشه يرغوث البتة . وإن رشَّ البيت بماء السذاب أو ماء الدفلى أهلكها ، وكذلك ماء قتاء الحمير مطبوخاً بنُورة ^(١٦) أو ماء الترمس ^(١٧) . ويقال أنه متى حفر في وسط البيت حفرة وصبَّ فيها

١. خشب القطران : هو خشب الأرز .

٢. في أ "المويزر" في ح: الشونيز . وفي ب "الشونج" والتصحيح من التذكرة وهو شجر لبان (التذكرة ٢٢٠/١).

٣. الفودنج : هو الحبق منه بري وبستاني (التذكرة ٢٥٢/١) .

٤. السكنبيج : صمغ شجرة بفارس لا نفع فيها سوى هذا الصمغ (التذكرة ١٩٥/١).

٥. الجند بيدستر : خصبة حيوان بحري يعيش في البر على صورة الكلب ولكنه أصغر غريب الشعر . أسود ، ومنه الأحمر الطيب للرائحة (التذكرة ١٠٩/١). ووردت في الأصل "جندمادستر"

٦. في أ "العقارب".

٧. في ب "وقته تر".

٨. في ب و ح "صب".

٩. في ب "يخرج منهن" ، وفي أ "يخرج منه" .

١٠. في أ ، ب : أصول .

١١. الغاريقون : رطوبات تتعفن في باطن الأشجار . أو أصل نبات أو شيء يتكون من الأشجار المسوسة (انظر التذكرة ٢٤٣/١ - وكتاب النبات للدينوري ص ٢١).

١٢. من م و ح . في أ ، ب "لمسك" . والحمك : نبات يطلق عليه ضرب المعجور وحمص الأمير . وهو أشبه شيء بشجر البطيخ الأخضر يمد على الأرض وأوراقه إلى صفرة ، وحمله مثلث أو مندرج مرصوف بالشوك (التذكرة ١٢٣/١) .

١٣. في أ "خضر".

١٤. في ب "مبطه".

١٥. في ب "قام".

١٦. النورة : الجبر .

١٧. في ب "الترمس".

شيء من دم اجتمعت إليه .

وذكر انطوليوس أنك أن أخذت دم تيس وماء كرات فجعلتهما في حفرة صغيرة وسط البيت وتكب عليها قدحاً وترفع جانب القدح قليلاً عن الأرض ، فإنك تصبح والبراغيث قد اجتمعت إليه . وان نُضح البيت كل عشية بماء الزيتون ويكتس فإنه يهلكون . وزعموا أنك أن أخذت زجاجة وطلبتها [بدردي]^(١) الزيت وأوقدت في وسطها سراجاً اجتمعت إليها البراغيث .

وأما النمل: فيهرب من القرطان و[من]^(٢) الحلتيت^(٣) أن صب في حجرتها^(٤) شيء أو لُطَخ منه [حواليها]^(٥) . وتهرب من دخان أصول الحنظل . وان طرح في قرية النمل كبريت وسذاب ومدقوق قلّ ظهورهن في ذلك الموضع وان صُبَّ في موضعهن الزيت أو عكره أو الماء مع الملح قتلهن ، أو تحرق^(٦) جلد وز ويخلط بخلّ ويلطخ حول قرية^(٧) النمل.

وأما البق الأحمر الذي يكون في الخشب :

فيؤخذ ماء الزيتون ويُجعل معه مرلوة لثور ويلطخ به في الأمكنة التي يكون فيها فإنه يهلك . أو يبخرها بالعقيق^(٨) أو ماء الغسول^(٩) أو يبخرها^(١٠) بالزرلوند المدحرج^(١١) . أو يُنقَّ القُسط^(١٢) ويُطبخ بخلّ ويلطخ به مكان البق . أو يُطبخ ورق الدفلى أو شيح^(١٣) بزيت وبقى فيه شيء من شمع يُختر به^(١٤) ، ويلطخ به لمكنتها ويخط دم عز وماء وملح وغاسول فيسل به أمكنتها^(١٥) فيقتلها أو تلطخ لمكنتها^(١٦) بعكر زيت قنيم أو بزيل العجل^(١٧) . أو تطبخ مرارة ثور وزيت وماء زيتون ويمسح به

١. من م . وفي أ وح "رد" في ب "دردر" والدردي . ما رسب من العصارات ، أي كثره (التذكرة ١/١٥٢).

٢. من م . وفي الأصل "أما".

٣. في الأصل "الحلتيت".

٤. في أ جرتون .

٥. من م . في الأصل لحواليها .

٦. من م وح .

٧. في أ وح "قرى".

٨. في أ ، ب بعلق .

٩. العاسول : أبو قابس وأبو حلسا ، يطلق على خس الحمار ، وبالعراق ثبب العصفور وبالعربية الإثنان وهو ينبت بالسبخا الحجرية وبطول إلى نراع ، ومنه ما يلصق بالأرض وورقه مغنول وزهره أبيض غليظ الأصل فيه ملوحة وحدة وشدة مرارة (التذكرة ١/٣٦).

١٠. "أو يبخرها" من ح .

١١. "الزرلوند المدحرج" ساقطة من ب . والزرلوند : نبت مشهور ومعناه دواء يبرئ للمفاصل والنقرس ، كثير الوجود بالشام بطول فوق ذراع ، مر الطعم ، منه المدحرج والطويل (التذكرة ١/١٧٧).

١٢. القسط : عود يجاء به من الهند يجعل في البخور والنواء (المعجم اللوسيط).

١٣. في أ والشيح.

١٤. ساقطة من ب .

١٥. العبارة : "ويخلطها... أمكنتها" من ح .

١٦. العبارة "فيقتلها... أمكنتها" ساقطة من أ ، ويضيف ح: "فيقتلها أو تلطخ أمكنتها".

١٧. في أ "العجل" .

موضعها . أو يدخن بورق القنب . والبق لا يقرب الخرنوب^(١) الذي يؤكل.

وأما الذباب^(٢):

فإن طبخ^(٣) الخريق الأسود يقتلها . وريح الزرنوخ الأصفر والتبخير بالكندس يقتلها . وأن أنقعت الخريق الأسود في الماء ورششت به البيت لم يقع عليه ذباب إلا هلك . ومتى دُق حب التريد* بمثله من الخريق الأسود وأنقعت^(٤) بالماء أتضحت به البيت لم يقربه الذباب . وإن^(٥) دقت الكندس وجعلته في طست^(٦) أو عُصِر^(٧) ودفنته بحلاوة أو لبن حليب اجتمع إليه وهلك . وإن بللت النخال^(٨) بالماء ونثرت^(٩) عليه كندساً [مسحوقاً]^(١٠) وتركته وسط دار أو بيت اجتمع إليه الذباب وهلك كل ما ذاق شيئاً منه . أو يؤخذ زرنوخ ويحك بعسل على صلابة أو غيرها ويوضع لهن قيمتن . وإن أخذت^(١١) حب الغار وأضفت إليه^(١٢) اهليلجاً أسود وأنقعتها بالماء ورششت به البيت لم يدخله [الذباب]^(١٣).

وأما البعوض:

فإنه يهرب من دخان التبغ وسرقين البقر^(١٤) ، ويهرب أيضاً من دخان الزاج جداً . وإن دُخن البيت باللوبيا^(١٥) هربن كذلك أيضاً . وإن^(١٦) دخن بالأس الياوس مع الكمون فإنهن يمتن أو يهربن . أو [خذ خرُملاً]^(١٧) فانقعته في الماء وعلقه عند طرفي^(١٨) فراشك فلا يقربه البعوض .

١. ساقطة من أ .

٢. في ح : الرماق .

٣. في ح : طبيخ .

٤. في أ "وأنقعتها" .

٥. في ب "وإذا" .

٦. في ب "الماء طسة" .

٧. ساقطة من ب .

٨. في ح : النخول .

٩. من م و ح في "أشريت" في ب "صبيت" .

١٠. من م . في أ ، ب "محسواً" وفي ح : محمراً .

١١. في ب "خفنت" .

١٢. في أ "عليه" .

١٣. من م .

* التريد : نبت فارسي يقوم على ساق ورقة دقيق ، يخلف ثمرأ كألسنة العصافير ، له استعمالات طبية كثيرة (التذكرة ٩١/١).

١٤. "سرقين البقر" ساقطة من ب .

١٥. في ح "الببئة" .

١٦. في أ "ولذا" .

١٧. من م . في أ ، ب "خرعا" والخرمل : حب نبات ملوم يبرئ عرق النساء (القاموس المحيط حرل).

١٨. سقط من ب .

وذكر ديمقراطيس لطرد البعوض^(١) : أن يؤخذ شعر عَرَفَ رَمَكَة^(٢) في الوقت الذي يقربها الفحل فيه ، ويعلق منه شعرة على باب بيت أو وسطه فلا يقربنه^(٣).

وذكر غوريوس^(٤) أن^(٥) يصنع بعوض من نحاس ويُعقد عليهن بالشعر المذكور لكل بعوضة شعرة شبه العنقود وتجمع في كوز أصفر وخرق ويشد رأسه ويدفن وسط الدار أو القرية فإن البعوض لا يدخلها .

وذكر أنه أن أخذت الترمس ، وأنقعت في الماء وطليت به الحيطان كما يطلي بالجص لم تقم على تلك الحيطان بقية ولا بعوضة .

وان ذهن إنسان جلده بذهن مطبوع بأفسنتين^(٦) أو [بشمش]^(٧) لم يقربه بعوض .

وينبغي أن يتخذ في المساكن^(٨) السنانير والنموس^(٩) والطواويس وطيور الماء والكروان .

أيام الرجس التي أنزلها^(١٠) الله على بني إسرائيل *

زعم أهل التجارب من الفلاحين وغيرهم أن من الأيام^(١١) التي أنا ذاكرها أنزل الله فيها^(١٢) الرجس على بني إسرائيل . وحض المجربون^(١٣) إلا يزرع فيها بذر ولا يغرس فيها غرس ، ولا يستأنف فيها أحد من الأعمال شيئاً ولا يسافر ولا يكمل عقد نكاح ، ولا يطلب حاجة من أحد من الملوك ، ولا يتعرض فيها للقاء أحد من أبناء الدنيا في يوم منها بوجه من الوجوه . وفي كل شهر من الأشهر الرومية^(١٤) يومان منها على ما نحن واصفوه^(١٥) أن شاء الله عز وجل^(١٦).

يناير: أول يوم منه ويوم الرابع والعشرين منه^(١٧).

١. قوله : "وذكر... البعوض" ساقطة من أ .
٢. في أ "رمكة" والرمكة : القرس والبرذونة تتخذ للنسل (القاموس المحيط رمك).
٣. ساقطة من أ وفي ح: يدخله بعوض .
٤. في ب "عرجوريوس" .
٥. في أ "و" .
٦. ساقطة من ب .
٧. في م بشونيز ، وفي أ : بمسم .
٨. الأصل : المساكن .
٩. في ب : العصافير والناموس .
١٠. في ح : الذي أنزله .
- *- يتفق المؤلف في ذكر أيام للرجس مع ما أورده صاحب "زهر البستان" ص ٦٠ ومع ما جاء في "م" ص ٩٥.
١١. في ب "من هذه الأيام" محل "أن من الأيام".
١٢. ساقطة من ب .
١٣. في ب "حظ للمجرمون" كما ورد ذلك بعد العنوان.
١٤. ساقطة من ب .
١٥. في ب "تصفه".
١٦. "عز وجل" ساقطة من أ ، ويضيف ب "ضمن ذلك شهر..".
١٧. سقطت كلمة "منه" هنا وفيما يلي من ب .

فبراير: أول يوم منه^(١) ويوم أربعة وعشرين منه .

مارس : يوم الثالث منه ، ويوم أربعة وعشرين منه .

إبريل: يوم أحد عشر منه ، ويوم ستة وعشرين^(٢) منه .

مايه : اليوم الخامس منه ، ويوم اثنين وعشرين منه .

يونيه: اليوم السابع ، ويوم ستة وعشرين منه .

[يوليو: يوم أربعة عشر منه ، ويوم سبعة وعشرين منه]^(٣).

[أغشت: اليوم العاشر منه ، ويوم سبعة وعشرين منه]^(٤).

سبتمبر: اليوم السابع منه ، ويوم ثمانية وعشرين منه .

[أكتوبر: اليوم العاشر منه ، ويوم ثمانية وعشرين منه]^(٥).

[ونبر: اليوم الثالث منه ، ويوم واحد وعشرين]^(٦).

دجنبر: يوم اثني عشر منه ، ويوم أربعة وعشرين منه .

أبواب الزيتون*

في الأرض التي تصلح للزيتون ، قال يونس^(٧): الأرض التي تصلح لشجر الزيتون جداً هي الأرض الرقيقة . ومن أجل ذلك صار شجر الزيتون يخصب في أرض بلاد أطينا^(٨) ، لأن أرضهم أرض رقيقة ، وإذا غرس فيها يخصب أكثر من خصبه في غيرها .

قال المؤلف رحمه الله^(٩) يريد بذلك كثرة الزيت^(١٠) لا خصب^(١١) تنعم الاغصان .

قال يونس : والأرض البيضاء تصلح لغرس شجر^(١٢) الزيتون لأن كانت لينة رطبة ، فإن شجرة الزيتون التي تكون في مثل هذه الأرض تحمل ثمرة كبيرة دسمة كثيرة الزيت ، والأرض

١. سقطت من أ .

٢. في م وفي "زهر البستان" "عشرين" .

٣. ما بين المعقنين من م وزهر البستان .

٤. ما بين المعقنين من م ، وزهر البستان .

٥. ما بين المعقنين من م ، وزهر البستان .

٦. ما بين المعقنين من م ، وزهر البستان .

٧. وقع خلاف في هذا الاسم ففي أ "يونس" وفي ب "يونس" في كل مواضع الكتاب .

٨. أي أطينا ، بلاد اليونان ، وفي ب "الصين"، وب ع (ص ٩٩): لطيفي .

٩. في ع: قال ابن حجاج .

١٠. من ع و ح . وفي الأصل "الزيتون".

١١. في ب "خصاب".

*- قوله الزيتون وغرسه وحفائه وتربيته غروسة وتعاهدها مطابق تماماً لما نقله ابن العوام عن ابن حجاج (انظر ابن العوام ص ٩٩-١٠٣) .

١٢. من د و ع (٩٩).

السوداء لا سيما التي فيها أحجار صغار ، أو شيء يسير^(١) من الصخور ، ومذرها إلى البياض والأرض الرملية - إذا لم تكن مالحة^(٢) - تصلح^(٣) لغرس الزيتون . وأما الأرض العميقة^(٤) فينبغي أن تجتنب للزيتون^(٥) إلا أنها تربي شجر الرمان وتُصيرها عظيماً^(٦) . وأما ثمرة الزيتون فإنها تكون (فيها)^(٧) قليلة الزيت كثيرة الماء يُنطى نضجها ويكون درديها^(٨) أكثر من زيتها . وكذلك الأرض اللزجة المبكرة^(٩) جداً ، فإنها لبردها غير موافقة لشجر الزيتون ، وذكر أنها حارة أحمى في الصيف من غيرها . وربما تشقت شوقاً عظيمة^(١٠) ، وتفتحت فبردت^(١١) في الشتاء .

وقال ديمقراطيس : يغرس الزيتون في الأرض البيضاء الجردة^(١٢) الجافة غير الندية^(١٣) . ولا^(١٤) ينبغي أن يغرس في الأرض الحمراء^(١٥) المتطامنة ، ولا في الأرض (السبخة)^(١٦) وهي^(١٧) المالحة ، ولا في الأرض التي تبرد وفيها شدة الحر^(١٨) ، ولا تهب ريحها ، ولا في الأرض المشقة .

وقال قسطوس^(١٩) : أجود مواضع غرس شجر الزيتون^(٢٠) الأرض الصماء الجرداء^(٢١) ، وفي الأرض الجافة غير الندية . ولا ينبغي لشجر الزيتون أن يغرس في الأرض السبخة^(٢٢) ، ولا في الأرض الحمراء ذات العمق التي تبرد^(٢٣) في البرد ويشتد الحر فيها ، ولا في الأرض المشقة . وقد يغرس شجر الزيتون^(٢٤) في الرقيقة الطيبة .

١. في ب "يصير" وفي ع كثير .

٢. سقطت من ب .

٣. في ح : لا تصلح ، وهو سهو .

٤. من م و ع و ح . في أ "النفخة" في ب "الدميمة" وفي د العمقة .

٥. ساقطة من أ .

٦. في ع : لأنها تربي شجر الرمان وتصير بها عظيمة .

٧. إضافة من ع ويضيف ح : قليلة الزيتون .

٨. من د ، وكذلك في ع ، وفي أ "تردها" ، وفي ب "تردها" . وقد مر شرح الرددي .

٩. الأرض المكورة : للحمراء الطينية .

١٠. قوله : "غير موافقة... عظيمة" . ساقط من ب .

١١. في د "فبردت" .

١٢. في ع "الجرداء" .

١٣. في ب "للندبة" .

١٤. الواو غير موجودة في أ و ب .

١٥. من د وكذلك في ع . في أ ، ب "الحمل" .

١٦. في ب "الساخية" . وفي ح ، د : السخية وكذا في هامش أ .

١٧. من د ، وكذلك في ع ، وفي أ ، ب ولا .

١٨. العبارة في ع : ولا في الأرض التي تبو نعاماً في شدة البرد ، وتسخن في شدة الحر ص ٩٩ .

١٩. في د "و" ع ص ١٠٠ ، في أ ، ب "قسطوس" في عدة مواضع لاحقة .

٢٠. في أ و ح و د "الزيت" .

٢١. العبارة للتالية في ع : والصماء هي الأرض الجافة .

٢٢. في د و ع ، في أ "المسجبة" في ب "السخية" .

٢٣. الأصل : تبرد وللتصويب من ع "وفي البرد" ساقطة من ح .

٢٤. في أ و د : الزيت .

قال المؤلف رحمه الله (١) * - : قد ما ألفيت (٢) للثلاثة المشاهير (٣) من أصحاب الفلاحة في الأرض المختارة لغرس الزيتون ، وأراؤهم (٤) متفقة غير مختلفة . وجملة ما تخلص إلي (٥) من أقوالهم وأقوال غيرهم ممن طالعت تأليفه ، أنهم يجتنبون الأرض الطبية جداً لعظيم ما تحدثه في حبه من كثرة الماء والذّردي ، فيقل على ذلك زيتة (٦) ، وأيضاً فإن دهنه يكون رقيقاً جداً سريع الاستحالة إلى التغيّر ، كثير الرطوبة المائية ، قليل المكث ، وهو في الأرض الكثيرة الأنداء أشد (٧) كثيراً مما وصفناه . فأما الأرض التي ذكروا أنها توافقه فرأيتها (٨) على الضد من هذه الأحوال التي وصفناها (٩) لك . وأما عظيم شجره واكتمال (١٠) أفئذته (١١) فهو في الأرض الطبية غاية (١٢) أكثر ، وقد قال ذلك قسطوس ، وهذا نص قوله: ولشجر (١٣) الزيت إلى الأرض الصماء (١٤) الندية ألف ، وهو فيها أسرع نباتاً وأكثر زيادة (١٥) منه في غيرها . ثم قال إثر ذلك : وأجود مواضع غرس الزيتون الأرض الصماء الجرداء . وقد اجمع (١٦) الفلاحون على أن الرياح توافقه ، فلذلك ينبغي أن يكون غرسه في الجبال والرؤى (١٧) التي ليست تنزلها (١٨) الثلوج كثيراً ، لأنها لا تهوى الجليد والهواء البارد جداً ، ولا الحر المفرط ، لكن حظه من الحر والفر (١٩) . وسأورد في الباب الذي بعد هذا ما ألفيته (٢٠) من (٢١) ذلك في (٢٢) كتب الفلاحين أن شاء الله .

وفي البلاد التي فيها فضل حر [يسهل] (٢٣) استخراج دهنه . فأما في البلاد الباردة فيعسرُ ذلك ، ولا يمكن إلا بالعناء الكثير فأما (٢٤) الزيت نفسه (فيوافقه) (٢٥) الهواء الذي فيه شيء من البرد ليس بالكثير . ولذلك حضّوا على وضعه في الآنية التي تتخذ في البيوت الشمالية ، فإن ذلك يحسن مذاقته ويغني طعمه . والشمس الحارة تفعل فيه ضد هذه الحال . وهذا كسينوس (٢٦).

١. في ابن العولم ص ٩٩: قال ابن حجا رحمه الله .
٢. في د: القيت وللصوب من ع ، وفي أ ، وب : الفت .
٣. في أ وب : المشاهير ، وفي ع ود : المشاهير .
٤. من د وكذلك ع . في أ "وان أوهم" في ب "لهمهم" .
٥. في ب "تحتة" .
٦. في ع ص ١٠٠: رتبة .
٧. في ب "شرا" .
٨. في د: فزيتها .
٩. في د: ذكرت . وفي ع : ذكرناها .
١٠. في أ "واكتمان" .
١١. في ب "ألباضة" .
١٢. في د وع (ص ١٠٠) القاعية وفي ح : الناعية .
١٣. في أ: وشجر .
١٤. في أ "النمة"، وفي ب "الصمة" وفي ع "النهمة" .
١٥. في ع : ليناعاً .
١٦. في ب "اجتمع" .
١٧. ساقطة من ب .
١٨. في ب "نالتها" .
١٩. في ع ، د: وف .
٢٠. في ب "الفتة" وفي د: القيتة .
٢١. في ب ود "قي" .
٢٢. في ب "من كتب" ، وفي د: من كتاب .
٢٣. في الأصل "يتها" ، وفي ع "ستها" .
٢٤. في ب "لما" .
٢٥. في الأصل في أ ، ب "يولفق إلى" وفي ع (ص ١٠٠) "فهو توافق" ، وفي ح : توافق إلى .
٢٦. انظر د ص ٥٠ .

وفي الهواء الموافق لشجر الزيتون *

قال يونيوس : أن الهواء الموافق لشجر الزيتون هو الهواء الحار اليابس كهواء بلاد فليقية يعنى سوس وما اتصل بها من بلاد الشام . وذلك يبين من خصب شجر الزيتون والذي يكون في هذه البلاد وبعد خلطه بالزرجون قدر أربع أصابع وان يُلطخ الغرس^(١) بختى البقر .

قال المؤلف - عفا الله عنه - قد ذكرت طرح^(٢) للزبول في حفائر الغروس أنفاً وبيّنت ذلك بياناً شافياً^(٣) ، وأنا لا^(٤) أرى ما ذكره من الزبل إلا أن يكون المغروس لا عروق له كالأوتاد [الجافة]^(٥) وما شاكلها ، فهو يحسن عندي ، لأنه لا يلزمها^(٦) الزبل إذا كانت أصلب^(٧) من العروق كثيراً ، بل هو نافع لها ومعين على نشر العروق فيها أن كانت هنالك رطوبة تحلّ ذلك الزبل من ماء السقي أو ماء السماء .

قال يونيوس^(٨) : * : ولا ينبغي أن تستعمل كثرة^(٩) السقي^(١٠) في^(١١) الزيتون لأن الإفراط في السقي ردي جداً لشجرة الزيتون .

وينبغي أن تغرس^(١٢) حين تُنزع من^(١٣) مواضعها وان تكون مقادير^(١٤) الغروس التي تؤخذ من الأشجار قُدْر طول ساقين ، وان يُنزع^(١٥) معها^(١٦) شيء من ساق الشجرة؛ لأن الغروس التي فيها شيء من ساق الشجرة^(١٧) تثبت أكثر . وينبغي أن تكون الغروس لينة صحيحة . يعني بقوله صحيحة : غير المشققة للحا ، فإن التي تؤخذ على هذا الحد^(١٨) الذي قدمنا ذكره تعظم وتثيب^(١٩) سريعاً . وما كان منه ضخماً ليناً فإن نشأه وزيادته^(٢٠) تكون على سبيل طبيعة الزيتون .

١. من ح .
٢. في ب "طروح" وانظر ع ص ١٠١ .
٣. قوله : قال المؤلف .. شافياً . تكرر في موضع لاحق .
٤. سقطت "لا" من أ .
٥. من ع ، في ب و ح و د "الجافية" .
٦. في أ "يزيلها" ، في د "يزي لها" .
٧. في ب "أطلب" .
٨. في أ "يونيوس" .
٩. في أ كثيرة .
١٠. في د ، وكذلك ع . وفي أ ب و ح "الزيت" .
١١. "في" ساقطة من ب .
١٢. يقصد "الغروس" .
١٣. في د "تنزرع عن بدل" تنزرع من .
١٤. في أ "القادير" .
١٥. في د "ينزرع" .
١٦. في د ، وكذلك ع . في أ ، ب "منها" .
١٧. قوله : لأن الغروس .. الشجرة ساقطة من ب .
١٨. في ب "الخل" . والعبرة في د : فإن الذي يحفر على هذا الحد .
١٩. في ب "تثبت" وفي د "تثبت" .
٢٠. "وزيادته" من د .
- * هذا العنوان في ج .

* قول يونيوس جاء في مكان منفرد في ابن العموم ص ٢٢٠ وهو مطابق حرفياً لما في كتابنا .

وما كان منه رقيقاً فإن نشأة يكون على خلاف ذلك . يعني^(١) بطف النشء .

قال يونيوس^(٢) : وما كان من الغروس عتيقاً مشقق اللحا فهو عسير النبات . قال المؤلف^(٣) : عسير النبات : ما لم يكن فيه (المعجز)^(٤) التي قدمنا ذكرها ، فإن كانت فيه علق سريعاً وجاد .

قال يونيوس : وينبغي أن يكون طول الغروس التي تغرس في المواضع المتعالية مقدار^(٥) ذراعين ، وإن يكون طول ما تغرس في المواضع المنخفضة^(٦) مقدار أربعة أذرع وفتر^(٧) .

قال سولون^(٨) : ينبغي أن تتخذ أوتاد الزيتون قصاراً في المواضع الجبلية والربى العالية ، وأن تتخذ في السهل أكبر كثيراً؛ وعلّة ذلك أن الأرض المتعالية بحصافتها^(٩) وهزالها يجتذب الغرس منها مادة أقل مما يجتذب من^(١٠) الأرض السهلة . فلذلك ينبغي أن تصل^(١١) مادتها إلى أجسام صغار قصار^(١٢) لقلّة المادة الغذائية^(١٣) . وتصل في الأرض السهلة المتطامنة إلى الأجسام الطوال المادة^(١٤) التي هي أكثر ، إذ في قوة تلك الأرض^(١٥) تغذية^(١٦) ذلك . ومثل هذا ما يصنع الكساحون ، فإن الأرض الطيبة يتركون لكرمتها قروناً أكثر وأطول عند وضعه^(١٧) قروناً أكثر وأطول عند وضعه^(١٨) وفي الأرض الهزيلة قروناً أقل وأقصر . انتهى قوله .

ثم رجعنا لقول يونيوس : وينبغي أن يحذر غرس القضيبي^(١٩) على رأسه عند وضعه في الأرض؛ لأن الغرس يفسد عند ذلك . قال المؤلف - رحمه الله (٢٠) - قد خالف في هذا القول مذهب قروراطيقوس^(٢١) ، في قوله يغرس الوند مستقيماً (لا) (٢٢) منكوساً ، وما أرى الأمر ما قاله

١. في ب ، د "عني" .

٢. في أ "يونيوس" .

٣. يضيف د "رحمه الله" .

٤. في الأصل "التمر" انظر ابن العوام ص ١٠١ .

٥. في د "قدر" .

٦. في ب "المتحفظة" .

٧. في ب "بعد" .

٨. في ب "سولون" . وفي د "سولون" ص ٥١ وكذا في ع ص ١٠١ .

٩. في ب "بحصا فيها" وكذلك ع . وحصافتها : شدة تماسك للتربة فيها . أو لعله أراد "بحصى فيها" .

١٠. من د وكذلك ع ، في أ ، ب "به" .

١١. في ب "بعد" .

١٢. قصار ، ساقطة من ح .

١٣. في ب ، د "الغاذية" .

١٤. قوله : "الغاذية" ... المادة "ساقط من ب .

١٥. "الأرض" ساقطة من أ و ب . وترد في ع ص ١٠١ .

١٦. في أ "تمرية" ، وفي ب "تمدية" .

١٧. في الأصل لكرامتها .

١٨. ساقطة من أ و د .

١٩. "غرس" ساقطة من أ و ب ، و "القضيبي" ساقطة من ب ، وهي ترد "لقصب" في د . وانظر ع ص ١٠١ .

٢٠. رحمه الله "ساقطة من أ و ح .

٢١. في أ "قروراطيقوس" وفي ب "مروراطيقوس" . العبارة : "من رحمه" قروراطيقوس "سقطت من ح .

٢٢. الأصل "و" ، وللتصويب يقتضيه السياق .

قروراطيقوس لأنهم قد حضوا^(١) على تنكيس قضيب الرمان عند الغراسة ، وأثثوا^(٢) عليه . ورأيت شجرة رمان جيدة النشاء مطعمة من وئد منكس .

قال يוניوس : ومن الناس من يشير إلى أن يصير مع غرس الزيتون حجارة ، وينبغي إذا دخلت معها الحجارة أن تداس لتغرق^(٣) مقدار ذراع ثم يطرح عليها تراب لتبرد الأصول في الصيف من برد الحجارة وينتفع به ، ولتسخن بها في الشتاء ، و[كذلك]^(٤) الحجارة تقبل الكيفيتين^(٥) ، وينبغي أن يفعل هذا في الأرض الرملية أكثر من غيرها ، وأن^(٦) يبتدأ بطرح الحجارة من أسفل الحفرة .

قال^(٧) : وينبغي أن يغمر^(٨) في الأرض ثلاثة أرباع الغرس ويترك الربع الباقي فوق الأرض ويلطخ موضع القطع الذي يعلو الأرض بطين قد عجن بتبن ، وأن يكون^(٩) الطين من تربة بيضاء .

قال: وينبغي للفلاح الجيد^(١٠) أن يعتني باستواء^(١١) صفوف شجر الزيتون ، وأنه- مع ما في ذلك من الحسن وجودة الترتيب^(١٢) يصير الشجر [أخصب]^(١٣) ويحمل^(١٤) ثمرة أكثر ، وذلك أن الرياح إذا تداخلت [بين]^(١٥) الصفوف على الترتيب يصير^(١٦) أخصب وأكثر ثمرة . وينبغي أن تصير الصفوف من ناحية الشرق إلى الغرب^(١٧) وأيضاً من ناحية الشمال إلى ناحية^(١٨) الجنوب ، على إبعاد متساوية فإنها إذا غرست على هذه الصفة^(١٩) يصير للريح الشرقية وللريح الجنوبية مداخل ومخارج سهلة ، ويتربى الغرس^(٢٠) بهبوبها .

وقال: ولا ينبغي أن تزرع الأرض الرقيقة مع شجر الزيتون فتضعف قوته . قال : وينبغي أن تصير الغروس التي تكون في الأرض الرقيقة^(٢١) أكثر تقارباً من غيرها إذا كانت^(٢٢) لا تزرع كما

١. النص قوله... إلى قرور لطيغوس "ساقط من أ و ب ، ثم جاء في أ ، ب "لاكه" قد حض" بدل "لأنهم قد حضوا" في د .

٢. في أ ، ب "اثثوا".

٣. في أ ، ب "لغرق".

٤. في ع : ذلك لأن .

٥. في أ ، ب "الكيفيتين" ، وفي ع (ص ١٠٢) الكيفيتين مثل د .

٦. "أن" من د .

٧. ساقطة من ب .

٨. في د "يضمّر".

٩. في ب "يكن".

١٠. في ب "المجاهد" وفي ح: المجيد .

١١. "استواء" ساقطة من د .

١٢. في أ و ب "الترتبة" ، وفي د و ح "للتربة".

١٣. من ع ، وفي د "أنصب".

١٤. في ب "يحمل".

١٥. من ع .

١٦. "يصير" ساقطة من د .

١٧. في ع "المشرق إلى المغرب".

١٨. "ناحية" ساقطة من د .

١٩. في ب "الصفات".

٢٠. في د "وتسري الغروس".

٢١. في د "الزليقة".

٢٢. النص "فتضعف"... إذا كانت" ساقط من الأصل ، ويرد في ع.

قلنا.

قال المؤلف : وعلة أخرى ، وذلك أن الأرض الرقيقة تصير غروسها أضيّق فَرَجاً؛ لأن زيتونها لا يعظم ولا يتروّح ^(١).

قال يُونيوس ^(٢): الغروس التي تُطاعَم تكون أجود وأكثر [حُملاً] ^(٣) ولهذا هو أجود ^(٤) أن تصير الغروس من أشجار قرطينون ^(٥) يعني الزنبوج ^(٦) .

قال يُونيوس ^(٧): لأنها ترسل أصولاً وتثبت ^(٨) أسرع فتصير محتملة ^(٩) للتطعيم ^(١٠) في السنة الثالثة ^(١١) ، ، وأبطأها في السنة التي تتلوها ، فإن هذه الغروس إذا طعمت مع خصبها وكثرة ثمرها - كما قلنا - يكون حملها أسرع من حمل سائر أشجار الزيتون كثيراً .

قال : وأما ثمرة كل شجرة تزرع فسيأتي أكثر ^(١٢) ذلك بثمرة مثلها ما خلا ثمرة الزيتون ، فإنك إن صيرت في الأرض نوى الزيتون نبت منه الزيتون الذي يسمى قرطينون .

قال المؤلف: أرى ^(١٣) هذا القول صحيحاً؛ لأن جبل الشرف ^(١٤) عندنا بإشبيلية على شدة اتصال زيتونة وكثرته وعظم ما يقع في الأرض من نواه لم أر قط فيه ولا أخبرني أحد ^(١٥) أنه عاين نقلة زيتون ثابتة في أرضه . لكن ترى هنالك من شجر قرطينون ^(١٦) نابئاً كثيراً ما بين أشجار صغار ^(١٧) وآخر مطعمة كبار ، فدل ذلك على أن كثيراً منها من نوى الزيتون والله أعلم . ولست أقول أن كل ما هنالك من شجر قرطينون إنما هو من الزيتون فتوجب أن لا تكون شجرة إلا من الزيتون ، بل أقول أنه ينبت ^(١٨) في الجبلية كثيراً، وفي الأرض الشعراوية ^(١٩) كما ينبت كثير من الأشجار مثل اليلوط

١. في د "يتدوم" ، وفي ع (١٠٢) يندرج .

٢. في أ "يونس".

٣. من ع .

٤. في أ و ب "وهذا".

٥. في ب "قرطبون" وفي أ "قرطينون" وفي د و ع "قوطينون" وكذلك يرد بعنذ .

٦. ورنث قرطبون . والقرطينون : الزيتون البري الذي ينبت من نوى الزيتون (ابن العوام ص ٧٦) وكذلك للزنبوج .

٧. قال يُونيوس "ساقطة من د و ع .

٨. في أ "وتقيها".

٩. في أ محملة وفي ب محمولة .

١٠. في أ "للتطعيم" وفي ب "للتعظيم" وفي ع (١٠٢) "للتطعم".

١١. في ب "السانية الثلاث".

١٢. يضيف ب : من . انظر ع (١٠٢).

١٣. في أ و ب : لا أرى . والسياق يخالف هذا .

١٤. في ع "المشرق" ، في د "الشرق" وهو تعريف .

١٥. في ع "ولا أخبرت غير ذلك".

١٦. في أ ، ب "قرطينون".

١٧. ساقطة من ب .

١٨. في ب "من نبات" في أ "نبت" وما أثبتناه من د و ع (١٠٢) .

١٩. الأرض الشعراوية : كثيرة النبت والأشجار .

والخروب^(١) وما شاكل ذلك ، ويكون أيضاً من نوى الزيتون - كما من نوى الزيتون - كما قال يونيوس - كما أني لا أمانع أن ينبت الزيتون من نواه فقد عاينت هذا في دار بعض أخواني بالحاضرة^(٢)، ولكني أقول أن أكثر ما ينبت عنه شجر قرطينون^(٣)، كما^(٤) قال^(٥) يونيوس . ثم رجعنا على قوله : وكثير من الناس يصير الحفر^(٦) التي تُراد للغروس واسعة مربعة^(٧) كما يضعون فيها أربعة من الغروس لما يعرض^(٨) من كثرة خطأ^(٩) الغروس ، ويصيرون كل واحد من هذه الغروس الأربعة في زاوية على حدها . فإنها إذا أمسكت كلها فتركت كان أجود ، وإذا أردنا أن نحول^(١٠) منها^(١١) اثنين أو ثلاثة أمكننا ذلك^(١٢).

قال المؤلف - رحمه الله - : وقد وجدت شكل هذه الغرسة في جبل اشرف كثيراً عندنا ، لا سيما في النصف^(١٣) المسمى بالإبجن^(١٤) ، وليست هذه الغرسة بالجيدة عندي .

في الأماكن التي تربي فيها غروس الزيتون

قال يونيوس : أن غرس الغروس التي قدمنا صنفها وذكرها على صنف شتى ، وهو شيء واحد^(١٥)؛ لأن تلك الغروس تصير في أرضها حين تؤخذ من الأشجار وهي قضبان ، ولا يُبَطَّأ بها كما^(١٦) يبطأ بالغروس التي تربي^(١٧) في مواضع ثم تحول منها إلى الأمكنة ، لكن إذا كانت الغروس التي تحول من مواضع تربي فيها كانت أصح وأحكم في الإسالك والنبات ، فينبغي أن تخير^(١٨) كيف تعالج هذه الغروس أيضاً - كما قلنا في مواضع كثيرة -.

قال: وينبغي أن تكون الأغصان التي تؤخذ وتصير في المواضع التي تربي^(١٩) فيها الغروس من أشجار الزيتون الطرية^(٢٠) الكثيرة الحمل ، ويكون غلظها معتدلاً ، ولا ينبغي أن تؤخذ الأغصان

١. في أ ، ب وهامش د "الخروب" وفي د و ع "الخروب".

٢. الحاضرة : بقصد قرطبه .

٣. في أ ، ب "قرطيبون" .

٤. ساقطة من ح .

٥. ينفرد ع بكما قال ، وفي ب "وقال" و أ و د "قال" . والسياق يصبو ع (١٠٢).

٦. في أ و ب "الحفرة".

٧. يضيف د و ع "كباراً".

٨. في أ "يفرض".

٩. في أ "حظ".

١٠. في ب "أردت أن تحول".

١١. ساقطة من أ .

١٢. ساقطة من أ .

١٣. في د "الصف".

١٤. في د "الإبجن" في ب "باللحن". الإبجن : اسم مكان في جبل اشرف.

١٥. في د "لوجد وأخف".

١٦. ساقطة من أ .

١٧. في أ "ترى" ، في ب "ترمي".

١٨. في د "تخير".

١٩. في ب "ترمي".

٢٠. في أ و ب "الطرية" وفي ع "الطيبة الطرية".

التي تثبت من ساق الشجرة أن تؤخذ من أعلى الشجرة وأن تتشر بمنشار^(١) لئلا ينشق القشر بالقطع .

وينبغي أن ، غرس قصب^(٢) إلى جانب كل غرس ليعرفه الذي يحفر حوله . وينبغي إذا صُيرت^(٣) في الأرض وألقي عليها التراب ، أن يصير حولها عمقاً قليلاً مستديراً - كما تقدم- لقبول مياه الأمطار ، ولا ينبغي أن تملأ الحفر حول الغروس^(٤) التي تربي .

وكان المتقدمون يحفرون حول الغروس في كل سبعة أيام مرة ، إذا أمكن^(٥) حفر الأرض ولا تمنع بطينتها - وترى هذه الغروس في هذه المواضع ثلاث سنين ، وينبغي أن يكسح في السنة الرابعة ما كان فضلاً من الأغصان . ثم تحول إلى الأرض التي يراد أن تدرس فيها ، وأن يؤخذ غرس الزيتون الذي يكون بقضبان هو أجود من غيره . فهذا كله قول يونيوس .

في تعاهد غروس الزيتون المنقولة

قال يونيوس : أن تعاهد غروس الزيتون أن وضعت في الأرض التي يراد أن تدرس فيها ، فكان وضعها في الخريف ، فينبغي أن تترك^(٦) ولا تحرك بشيء إلى وقت الربيع ، فأقل ما ينبغي أن يحفر حولها بالمعاول أربع مرات ، وينبغي أن يحفر حولها سواقٍ يصير^(٧) منها ماء المطر إلى أصول^(٨) الغروس سريعاً فلا يتبدد في جوانبها . وأما التي تدرس في الربيع فينبغي أن يبدأ بحفر ما حولها إذا ظننا أنها [أمسكت]^(٩) . والأجود^(١٠) أن تسقى في السنة الأولى ، في القبط خاصة ، أن أمكن ذلك . وينبغي إذا لحقت^(١١) وأنبئت أن ينزع الفضل من الأغصان بالأيدي ، وهي رخصة؛ لأن انتزاعها سهل .

قال : فإذا كانت السنة الثانية ، في وقت الخريف ، فاحتفر حول الغرس وزبله^(١٢) واطرح تراباً

١. في ع (١٠٣) "بمناشر".

٢. في ح "قصب".

٣. في أ و ب "ن تصير".

٤. في أ و ب "الغرس".

٥. في ب "إذا كان ممكناً".

٦. في ب "تركب".

٧. في د و ع "يصير".

٨. في أ و ب "أصل".

٩. من ع ، وهي ساقطة في الأصل.

١٠. في ب "ولها أجود".

١١. في د "لحقت".

١٢. من ع و ح ، في أ "رملة" في ي "ملء"، وفي د "زبلها".

قبل السرجين^(١) لئلا يمس^(٢) السرجين العروق^(٣) فتَحْمَهَا^(٤) حرارته . وإن جاء مطر قبل الانقلاب الشتوي فحفرت قبل الغروس مرة أو مرتين نفعها منفعة عظيمة ، وصير لتلك المياه سواقى إلى الغروس . فإذا كانت السنة الثالثة فانتزع بالحديد أكثر أغصانها^(٥) ليكون الذي يبقى منها خمسة أغصان أو ستة ، من^(٦) أكبرها وأجودها نباتاً ، وافعل ذلك أيضاً في السنة الرابعة .

في^(٧) السرجين للزيتون

قال يוניوس: أن السرجين الموافق للزيتون^(٨) هو سرجين المعز والغنم وسائر المواشي ، وسرجين الحمير والحيل وسائر الدواب ، وأما سماء الناس فغير موافق . ولا ينبغي أن يلقي السرجين على الأصول^(٩) وينبغي^(١٠) أن يلقي بعيداً من الساق قليلاً ليختلط^(١١) بالأرض ، فيرسل الحرارة قليلاً قليلاً^(١٢) إلى الأصول.

قال^(١٣): وأما المهرة في الفلاحة^(١٤) فإنهم يرون طرح التراب أولاً على الأصول ثم طرح السرجين بعد ، ثم طرح التراب^(١٥) أيضاً على السرجين .

قال : وينبغي أن يزبل في كل ثلاث سنين أو أربع لا سيما في وقت تنقيته^(١٦) والمواضع الرطبة ينبغي أن يستعمل فيها من السرجين الأقل وفي السنين الكثيرة . وأما في المواضع التي يسرع^(١٧) فيها النبات والمواضع اليابسة فينبغي أن يستعمل فيها أكثر .

قال قسطنطوس : وكل الروث - ما خلا غدرات^(١٨) الناس - نافع للزيتون ، غير أن السماد لا ينبغي أن يُدنى من أصله ولا يسمد إلا في كل عام مرة .

١. في د "السرفين".

٢. في د و ح "يمس".

٣. ساقطة من ب .

٤. في ب "فتحها" والحم : الحرق.

٥. في أ "أغصان لها ومنها" . وفي ب "أغصانها ومنها" . وفي د "الأغصان وسببها" . وفي ع "أغصان روسها".

٦. من ع (١٠٣) ، وهي ليست في د ، وفي أ ، ب "تو".

٧. ساقطة من ب .

٨. في ح: لشجر الزيتون .

٩. العبارة "ولا... الأصول" ليست في أ و ب و "السرجين... الأصول" ليست في ح .

١٠. في ع "بل" ، وفي ب "ولا" ، وهي ساقطة من ح .

١١. في أ و ب "ليختلط".

١٢. ساقطة من ب .

١٣. ساقطة من ح .

١٤. في د و ع "بالفلاحة".

١٥. "للتراب" ساقطة من الأصل و د ، وترد في ع .

١٦. في ع "السقية".

١٧. قوله: "من السرجين... يسرع" ساقط من ب .

١٨. في د (٥٥) وفي ع . في أ "حذرة" وفي ي "غذرة" والعذرة : شائط الناس .

قال ديمقراطيس وكسينوس : الازبال^(١) نافعة ويسمد بها شجر الزيتون ما خلا عذرات الناس . ولا ينبغي أن يسرجن إلا في كل^(٢) ثلاث سنين مرة .

قال المؤلف - عفا الله عنه^(٣) - هذا إجماع من حذاق أصحاب^(٤) الفلاحة على كراهة سماء^(٥) الناس وكراهة الإفراط في الزبل لشجر^(٦) الزيتون . وقد بين الوجه في ذلك وتقصاه^(٧) مرغوطيس^(٨) وحيث قال: الزبل المتوالي على شجر الزيتون ينتج فيها أفتين: كثرة الماء والدردي^(٩) في ثمره ، وما يحدث في فرعه من الرخوصة المفرطة المختلفة^(١٠) له . وذلك أن أغصانه مدة^(١١) يابسة ، فإذا [استمدت]^(١٢) أصوله من الزبل قبلت رطوبة كثيرة ليسها فانقصت بالرياح الهابة عليها . وتقطعت أطرافه كثيراً بالخشب النافضة لها حتى لا ينبغي منها إلا [النزر]^(١٣) والأخص^(١٤) بهاتين الأفتين^(١٥) سماء الناس؛ لإفراط حره ورطوبته وكثرة تنعيمه^(١٦) للنبات . ولم يكره المتقدمون^(١٧) غرس شجر الزيتون في الأرض الندية الرطبة إلا لما قدمنا آنفاً^(١٨).

فأما تنقيه الزيتون^(١٩) وكسحه فقد أرجأت ذكره على أن أنصه في باب تعايد الأشجار^(٢٠) وما يصلحها أن شاء الله^(٢١).

في توقيت غرسة الزيتون وذكر حفائره

قال المؤلف - رحمة الله^(٢٢) -: قد تقدم فيما مضى من هذا الكتاب توقيت الغرسة على العموم ،

١. ساقطة من أ .
٢. ساقطة من أ .
٣. في د "رحمه الله".
٤. في ب "أهل".
٥. في ع (ص ١٠٣) "عذرات" والعبارة: "وكراهة ... له" ساقطة من ح .
٦. في أ "زبل شجر".
٧. في أ و ب "تقصاه" ، وفي ع "تقصاه".
٨. في أ و ب "عن عوطيس".
٩. في أ "الردى" ، وفي ب "الورد".
١٠. المختلفة : المهلكة . وفي د "المتخلفة".
١١. في أ "مرة والمد: الامتداد والبسط .
١٢. في د "سمدت" ، وفي ع "سمدت".
١٣. من ع . في أ "البري" . وفي ب و ح "للترف" ، في د "التكو".
١٤. في ب الاغصن.
١٥. أ مضطرب إذ يرد "فهاكأن الاقاندان لسماد .
١٦. من ع ، وفي ب و د "تعمه" وفي أ "شمعة".
١٧. في أ ، ب "المقتنون".
١٨. يضيف د "هو قول للمؤلف".
١٩. النص "في الأرض ... تنقية للزيتون" ساقط من أ ، ب ، ح .
٢٠. ذكر ابن العوام ص ١٠٣-١٠٤: "... فقد أرجأت ذكره أن أخصه بعد أن شاء الله تعالى".
٢١. العبارة: "وما ... الله" من ح ، د .
٢٢. يضيف ب "تعالى" . وفي ع "قال".

وكذلك أيضاً سلف قنر الحفائر^(١). ولكن أعيد ذكرها^(٢) على التخصيص^(٣) لهذا النوع ، وأن كان ما تقدم يغني عن ذلك.

قال يونيوس : ينبغي أن تغرس غروس الزيتون في أحد وقتين : أما^(٤) الخريف ، وأما الربيع ، والوقت الخريفي هو أجود من غيره للغرس . فينبغي أن تغرس الغروس في هذا الوقت حين تقع الأمطار إلى أن يشتد البرد ، فيُمتسك عن الغرس^(٥) إلى ابتداء^(٦) الربيع ، يم يتدئ ، الغرس^(٧) أيضاً من أول الربيع في الأيام التي تهب فيها رياح الجنوب ، ويُجتنب^(٨) الأوقات التي تهب فيها رياح الشمال . قال : وأجود الغروس^(٩) هو الذي يكون في الحفر . والأجود هو أن تحفر الحفر قبل الغرس بمسنة ، وقد مضى القول في ذلك^(١٠) قال ، وينبغي أن يكون عظم^(١١) كل حفرة على قنر طبيعة الأرض ، وقد تقدم^(١٢) ذكر هذا^(١٣) . فينبغي أن يكون عمق^(١٤) الحفرة في الأرض المتعالية نراعين وعرضها كذلك ، وفي الأرض السهلة أكثر^(١٥).

قال يونيوس : ومن الناس من يحفر للزيتون في الأرض السهلة كثيراً^(١٦)، وذلك أن الغروس في هذه الأماكن تشب^(١٧) سريعاً وتكثر ثمرتها من أجل^(١٨) (الرطوبة)^(١٩).

قال المؤلف^(٢٠) : فهذا يؤيد^(٢١) قول قسطنطوس في الباب الذي قبل هذا من أن^(٢٢) الأرض الرطبة^(٢٣) يعظم شجر زيتونها . فأما جودة زيتون^(٢٤) هذه الأرض فقد امسكنا معاً عن ذكره^(٢٥).

١. انظر توقييت الغراسه ص ٥٣، ٦٥ ، وفي الحفائر ص ٥٣.

٢. في ع (ص ١٠٠) "ولكن اعتقد ذكر ذلك همساً".

٣. في ب "التخصيص".

٤. يصيف ب "في".

٥. في ا و د "الغروس".

٦. في ا "يبدأ" ، وفي ب "بدأ" والتصويب من ع و د .

٧. في ع "يبدأ بالغرس".

٨. في د "يجنب".

٩. في ب "لغرس".

١٠. "في ذلك" ساقطة من ب . انظر ما تقدم ص ٥٣.

١١. في ا ، ب "عظيم" ، والتصويب من ع .

١٢. يضيف ح: أيضاً .

١٣. انظر ص ٥٣.

١٤. في ا "عمر".

١٥. في ب "كثيراً".

١٦. قوله: قال يونيوس... كثيراً ساقط من ب .

١٧. في ب و د "تهيب".

١٨. في ب "أصل".

١٩. في الأصل "الرتبة" ، والتصويب من ع الذي يضيف : في هذه فيخاف أن تسقطها الرياح .

٢٠. يضيف د "رحمه الله".

٢١. في ع ، د "يؤكد".

٢٢. "أن" ساقطة من ب و د .

٢٣. في ا و ح "الرتبة".

٢٤. في ب و د "زيت".

٢٥. من ح وفي ا "امسكها" ، ب "امسكها" ، د "امسك معاً".

ما يغرس من الزيتون^(١)

قال يونیوس: ان بعض الناس يشق^(٢) أصل شجرة الزيتون فيأخذ^(٣). ما يشق ويغرسه ، ومنهم من يغرس غرساً بأصولها مرباة ، ومنه من يغرس أغصاناً تنزع^(٤) من الشجرة.

وأما آتون الماهر في الفلاحة فإنه يستعمل هذا النوع من الغرس كثيراً؛ أعني أنه يأخذ قصباناً فيغرسها في المواضع التي تربي فيها الغروس ، وتربيتها على ما سنصف^(٥) إذا نحن ذكرنا الغروس التي تربي ويحولها^(٦) إذا استحكمت.

وينبغي أن تكون جميع الغروس جياداً ، وأن تكون ملساء مأخوذة من ساق محدثة^(٧) . وقال ديمقراطيس :
وأما ما غرس من قضبان الزيتون فيجب أن تكون ملساً مستويات من ساق شابة .

وقال تسمانوس^(٨) : الزيتون يغرس منه الأوتاد والانتقال والعجز^(٩) فالنقل هي من الأوتاد ، والأوتاد من شجر الزيتون يقطع منه كل واحد في طول الذراع وغلف ملء الكف . وأما العجز فهي شبه البيض^(١٠) تكون في أصول الشجرة^(١١) من الزيتون الكبير المطعم العتيق القديم ، فنقطع تلك العجز بالقنوم ، ونقطع من أصول الزيتون فتغرس . وربما كان في تلك العجز خلوف قضبان فتتلع منها^(١٢) وتغرس ، فتكون أجود من الأوتاد^(١٣) وأسرع تعلقاً . انتهى قوله .

وقال المؤلف رحمه الله^(١٤) : قد غرست قطعة من عود الزيتون فيها عجز^(١٥) ، واضجعتها في الحفرة وطمرتها^(١٦) بالتراب ، ولم يظهر منها [شيء] ^(١٧) فعلقته أحسن علوق وأثمرت . وقد عاينت القضبان منه على رقة^(١٨) الخنصر^(١٩) تغرس في الأرض^(٢٠) على سبيل الغرامسة فتعلق أشد علوق ،

١. في د "في أشكال" ، ع "أشكال".

٢. في الأصل "يشق" ، وللتصويب من ع ، "أن بعض الناس" ساقطة من ح .

٣. في د "ويأخذ".

٤. في ب "تزرع".

٥. في ب "سنضيف".

٦. في أ ، ب "يحولها" والتصويب من ح ، د ، ع .

٧. في أ ، د "مأخوذة من ساق محدثة" أي من شجرة محدثة.

٨. في د "تسمانوس" ، ع "تسمانوس".

٩. في د ، ع "العجز".

١٠. في ب "اللباض".

١١. في ب "من شجرة" ، د "الشجر".

١٢. الأصل "فيها".

١٣. في أ "أجود الأوتاد"، وفي د "من الأوتاد أجود".

١٤. اقتبس ابن العماد النص التالي في ص ١٠١.

١٥. في د "عجز".

١٦. في أ و ب "ضمرتها".

١٧. من ع .

١٨. في د و ع ، وفي أ ، ب ، ح "ورقة".

١٩. في ب "الخنصر".

٢٠. ساقطة من ب.

وتلك القضبان التي عابنتها لا عجوزة فيها ، وإنما منع الناس من استعمال^(١) هذه الأصناف عندنا بطف (نمو)^(٢) هذه الشجرة . فهم يقصدون إلى الأغصان الغلاظ التي فيها العجز فيقطعونها على طول سبع أذرع وأكثر وأقل فيطمونها في حفر عماق وتعلق ولا تنقل من أمكنتها لكن تقار فيها ، ولا يراعون في ذلك أن تكون ملساء بل قد يغرسون^(٣) الاحرش^(٤) الغليظ منها^(٥) ، وإنما غرضهم في ذلك أن تكون العجز التي ، شبه البيض موجودة فيه . وقد رأيت من هذه الأغصان الجافة^(٦) ما لم تكن فيه عجز ، لكن انقلع^(٧) في لحا^(٨) من ساق الشجرة شبه^(٩) النعل^(١٠) وغرس فعلق . وقد رأيت غصناً آخر أملتس مُحدثاً قطع في آخره قطعة من العود الاحرش ثم غرس فعلق .

ثم نرجع إلى قول يוניوس: وينبغي للذي يتولى الغرس أن يحفر الحفرة ويحرك ترابها الأسفل . والأجود هو أن يسقى^(١١) الموضع؛ يعني الحفرة ، قبل ذلك مرتين أو ثلاثاً ، وأن يبقى^(١٢) فيها من التراب الذي خلط بالسرجين قدر أربع أصابع ، وأن يُلطّخ الغرس بخثي البقر . قال المؤلف - عفا الله عنه - قد ذكرت طرح الزبل في حفائر الغروس آنفاً ويثبت ذلك بياناً شافياً ، والله حسبنا ونعم الوكيل .

القول على الكسح^(١٣)

قال يוניوس : من الناس^(١٤) من يشترط ألا تكسح^(١٥) الكروم إلا بعد القطف^(١٦) وغيبوبة الثريا ، ويزعمون أنهم مخفون عن الكرم بالكسح وانتزاع^(١٧) الأغصان التي تكسح عنها^(١٨) ، فيسرع نبات الفروع في وقت الربيع ، ولا يعرض لها حينئذ ما يعرض لها - إذا كسحت في الربيع - من الرش والرطوبة التي تسيلي منها كأنها الدموع ، فتتأذى بها الكروم ، وتذهب بقواها . لكن أن

١. في أ "استعجال".

٢. إضافة من ع ص ١٠١.

٣. ساقطة من أ .

٤. الاحرش : الخشن .

٥. ساقطة من ب .

٦. في ب و ح "الجافية".

٧. في ح يقطع .

٨. ساقطة من ب.

٩. من ح .

١٠. في أ ، ب ؛ النقل .

١١. في ب "يلقى".

١٢. ساقطة من أ .

١٣. يضيف ب "في تقية الأشجار" ، والمعنى واحد .

١٤. من ح .

١٥. في أ "كسح" بدل "إلا تكسح".

١٦. في أ "القطب" في ب "القط".

١٧. في ب "وتنزع".

١٨. من ح .

عرض أن يكون الربيع باردا ووقع جليد على الكروم أو ريح صبر^(١) أحرقت الفروع التي تقدّم نباتها ، ولهذا ينبغي - في المواضع الباردة ، إذا تقدّم في كسح الكروم - إلا تكسح على التمام لقيم^(٢) نباتها ، أعني^(٣) أنه ينبغي أن تترك فيها العيون^(٤) والقضبان ، حتى إذا كان في وقت القرب من الربيع كسحت ثانية . فإن المواضع الباردة إذا قعلنا^(٥) فيها هذا العمل تأمن مضرة^(٦) الجليد بالفروع التي تقدّم نباتها ، ولهذا هو أجود أن يتعرف الكروم التي تبطن فروعها والتي تسرع النبات أيضاً ، ليكون كسحها^(٧) على حسب ذلك .

قال المؤلف رحمه الله:- هذا الفعل قد يصنع^(٨) ببلدنا^(٩) إذا خشي احتراق اللقوح^(١٠) بالضر^(١١) في وقت انبعاثها فأما أن يقتصر من القضبان الآخر التي يترك^(١٢) منها بقيت لينبت فيها الثمر وهي التي تسمى القرون ، فيؤخرون كسحها ليكون نبات^(١٣) الورق في وقت قد ذهب به أذى^(١٤) البرد فلا يضرها .

وليكن أيضاً - إن^(١٥) كسحوا تلك القضبان في زمن جري الماء في^(١٦) العواد - فقطر^(١٧) منها قطرات لم يبال كثيرا^(١٨) بذلك ؛ لأن تلك القضبان قليلة .

وقد كان كسح الأكثر قيل بالخلف - أخف^(١٩) ، وإما أن يقطعوا أكثر أجزاء القضبان كلها فيتركوها على قدر الشبر أو أكثر^(٢٠) قليلاً . وإذا دفى الهواء كسحوا الكرم على ما جرت به العادة .

ومنهم من لم يرد العناية والتعب فاختر أن يكسح كرمه في الوقت الأوسط بين التبكير والتأخير^(٢١) فأمن مضرة^(٢٢) أذى البرد في نبتها^(٢٣) من العيون ومن خروج الماء القاطر عند القطع من التأخير^(٢٤) .

١. في ب "صار" والصر: شدة البرد .

٢. الأصل : تقدم .

٣. ساقطة من ب .

٤. سقط الواو من أ ، ب .

٥. في ب "علوا" .

٦. ساقطة من ب .

٧. في أ ، ب : فيها .

٨. في أ ، ب "ضيع" .

٩. قوله: أيضاً ، ليكون ... ببلدنا ساقطة من ب .

١٠. في أ ، ب "لقدح" . اللقوح : الفروع الصغيرة أول نموها .

١١. في أ ، ب "الضر" .

١٢. في أ "يتركون" .

١٣. ساقطة من ب .

١٤. في أ "أذى" .

١٥. ساقطة من أ .

١٦. ساقطة من ب .

١٧. في أ "يقطر" .

١٨. في ب "كبر" .

١٩. في ب "ألفا" .

٢٠. "أو أكثر" ساقطة من ح .

٢١. "والتأخير" ساقطة من ب .

٢٢. في أ "ينبتا" في ب "فيما يلثها" .

٢٣. في ب "في زمان للتأخر" .

والكروم عندنا تكسح في كانون الأول وكانون الآخر وشباط وآذار ، فأما كانون الأول وكانون الآخر فأفضل الأوقات للكسح ، للتخفيف عن الكروم بذلك ، ولأن الماء لم يجز في الغصون ، لكن لما يخاف من إفساد الجليد والصّر لها عند نضارتها يتحاماها^(١) كثير من الناس . إلا أنه أن لم يكن يؤدي البرد في ذلك العام كان ذلك أفضل للكروم.

وكذلك ذموا^(٢) الكسح في آذار ، لما ذكرت من قطر الرطوبة ، واختاروا أن يكون ذلك في شباط؛ لأنه أمنت فيه المضرتان اللتان تقدم ذكرهما .

قال يוניوس : وليس ينبغي أن يبدأ بالكسح في الغداة^(٣) ، لأن أغصان الكروم حينئذ كالمقشعة من الريح الباردة التي تهب في السحر ، لكن ينبغي من أول الغداة^(٤) أن تسن المناجل لتكون جديدة^(٥) في التقطيع^(٦) بسرعة حتى إذا نويت الشمس الجليد وجرت^(٧) قضبان الكروم يبدأ بالكسح .

قال المؤلف - رحمه الله-: إذا كان الثلج بالغداة^(٨) واشتد البرد اشتدت القضبان واقشعرت ، فإذا جاء الكساح ليقطعها فكثيراً ما يصعب القطع عليه فيشق عند^(٩) ذلك القضيب ، ومتى انشق فقد أوهنه ذلك وأفسده ، ولهذا كره الناس الكسح في الأيام الباردة واليابسة الهواء^(١٠).

واخبرني الحاج الأمام أبو القاسم بن حمدان^(١١) قال : أسرت في ديار^(١٢) الروم بناحية القسطنطينية فلبثت عندهم سبعة أعوام ، ورأيتهم إذا كان زمان كسح الكروم يتحرون الأيام الصاحية الساكنة لذلك ، فإن شرعوا في الكسح وهبت ريح الشمال قالوا لا خير في الكسح ما دامت الريح تهب علينا ، ويتركون ذلك من أجل برد^(١٣) الهواء حتى يذهب ذلك فيعودون وبخاصة^(١٤) ينبغي أن يترك كسح الكروم التي (في)^(١٥) قضبانها شدة عند برد الهواء قالت طائفة : أن الحديد يكون أقطع من حدة الهواء ومباشرة الشمس .

قال المؤلف - رحمه الله-: وقد اعتاد^(١٦) الكساحون عندنا أن يكون قطع القضبان من الكروم قطعاً معتدلاً من غير تحريف فيه ، ويسمونه المفلس . وهو أغرب^(١٧) في صناعتهم^(١٨) ، لأنه ليس كل

١. في ب "يحاصله".
٢. في أ "لزموا" هي "لم يذموا".
٣. في ب "العنوا".
٤. في أ "الغداة".
٥. في أ ، ب "جديدة" والصلوب ما أثبتناه ومعناها : حادة .
٦. الأصل : تقطيع .
٧. في أ "حوت".
٨. في ب "الغدوة".
٩. "عند" ساقطة من ب .
١٠. في أ "الحون".
١١. في ب "أحمد".
١٢. ساقطة من أ ، ومكانها بياض قدر كلمة .
١٣. "برد" ساقطة من ب .
١٤. ساقطة من ب ، وفي أ "يرد" تجاهه و".
١٥. إضافة يفتضيها السياق .
١٦. في ب "أعد".
١٧. في ب "أعده".
١٨. في ب "صناعتهم".

الناس يقدّر عليه ، فإنهم يرومون المحرف لسهولة لأن كل الناس يقدّر عليه ^(١) . والمحرف أفضل لا محالة؛ لأن مع التحريف يؤمن -على كل حال- اشتقاق القضيب عند الكسح فهو أفضل لذلك .

قال يוניوس : ولا تدع الكرمة تفرط في الزيادة فتخرج عن حدها ^(٢) المعتدلة قال : وعند الأمم ^(٣) في الكسح اختلاف كثير إلا أن جميع الأمم ترى رأياً واحداً وهو أن يحفظ للكروم ^(٤) القدر الذي هو خاص بها ولا يغير ، ذلك أن القضبان من الكروم أن طالت جداً فسد الكرم سريعاً وعجز .

قال: وبعض الأصناف من الأعناب ^(٥) يترك لها قضبان كثيرة ، وبعضها يترك لها قضبان قليلة ، وبعضها قُصِبَ قصار وبعضها طوال؛ لأن منها كروماً قوية بالطبع وضعيفة ، ومنها ما ينبت قضباناً كثيرة ، ومنها ما ينبت قضباناً ^(٦) قليلة . فهذا الذي تخلص من قول يוניوس في الكسح .

القول ^(٧) في كسح الكروم القصار التي ليست معروشة ^(٨) طوالاً

قال المؤلف رحمه الله:- هذا الباب لست اعتمد فيه على أقوال الأوائل من المؤلفين في الفلاحة - إذا لهم شيء فيه - ولكن اعتمدت في أكثر ذلك على رأي (أهل) ^(٩) طليطلة ، إذا اتفق الناس على أنهم اعلم القوم بصنع الكسح . ثم لقيت من أهل بلدي جماعة من الحذاق بهذا الشأن أخذوا ^(١٠) عن الشيوخ المحكمين فنخلت أقوالهم كلها وربطت الصناعة إلى قانون محكم ^(١١) . منتظم ^(١٢) ، وأنا مورد ^(١٣) ذلك كله في هذا الباب أن شاء الله .

واعلم أن الغرض المقصود من الكسح هو أن تصير الجفنة من الكرم ذات فروع معتدلة في الانفراج لا يخالف بعضها بعضاً معتدلة في الطول ، معتدلة ^(١٤) بين الانخفاض والارتفاع ، متساوية في سطح واحد ، بل كل واحد منها ^(١٥) موازٍ لصاحبه فلا يكون بعضها منخفضاً إلى أسفل والآخر أعلى منه ، وإن تكون الجفنة على مثال ^(١٦) أصابع الكف إذا فُتحت وخرج ما بينها وأقيمت قليلاً . هذا هو الغرض المقصود فاحفظه .

١. قوله: "لأنهم يرومون ... عليه" ساقط من أ .

٢. في ح : حدها .

٣. "وعند الأمم" ساقطة من ب .

٤. "للكروم" ساقطة من ب .

٥. في ب "العنب".

٦. ساقطة من أ .

٧. من ب".

٨. في أ ، ب "معروشة".

٩. "أهل" إضافة يقتضيهما السياق .

١٠. ساقطة من أ .

١١. في أ "لهم".

١٢. "منتظم" ساقطة من أ .

١٣. في ب "مراد".

١٤. من ح .

١٥. في ب "واحدة منهما".

١٦. في ب "نذر".

فإن لهم يتهباً تشكيل الجفنة على هذا فليقصد إلى مثال يقرب من الشبه من ذلك ، وليعرض ذلك المذهب ويقرب منه أبداً ، فهو الذي رآه الحذاق . وليكن الشك في الجفنة من الفروع التي تسمى القرون ، ويسميتها بعض الفلاحين الأذرع ، على مقدار طيب الأرض وقوة الصنف ؛ أعني أن كانت الأرض طيبة ترك لها فروعاً كثيرة ، وكذلك الفعل بالصنف ؛ أعني أن كان قوياً ترك له مثل ذلك . والضد على الضد وعلى هذا القياس يجري الأمر في الأرض المتوسطة والأرض^(١) الهزيلة؛ أعني أن يحمل كل على ما يليق به ويطابقه ، ليقصد أن تكون تربية الأذرع^(٢) بين القيام والانعكاس - كما قدمنا - فتكون لا قائمة جداً ولا منعكسة مائلة إلى الأرض ، فإن لهاتين الحالتين - أعني الانعكاس والقيام - آفتين: أن كانت منعكسة مائلة إلى الأرض ، فإن لهاتين الحالتين - أعني الانعكاس والقيام - آفتين: أن كانت منعكسة جداً منعت من اعتماد الجفنة وحفرها ، ولم يصل الحفار^(٣) إلى أصلها وصلأ جيداً ، وقربت أيضاً عند قيدها من الأرض ، فيعرض لها^(٤) العفن سريعاً مع أقل ما ينزل عليها . وإن كانت الأذرع قائمة جداً تلو على الجفنة ، واتصل بعضها ببعض ، وتضابقت ، وعلا بعضها بعضاً^(٥) فقيح^(٦) منظرها وشكلها .

وينبغي أن تنظر إلى الجفنة وتعرف قوتها من ضعفها ، فإن كانت قوية الدفع لم يبل^(٧) عن تكثر^(٨) الأذرع لها إذا كانت في حال استواء وترتيب - كما قدمت ذكره - ؛ لأنها تحتل ذلك المكان القوة فيها . وإن كانت ضعيفة الدفع رمي فيها من الأذرع على القنر الذي تحتله . وكذلك يكون المد لها عند قطع قضبانها على مقدار ذلك الصنف من الأعتاب أيضاً في قوته وضعفه ؛ أعني أن كان الصنف معهوداً بالقوة في^(٩) الدفع أطيل فيما يترك من أصول القضبان في القرون^(١٠) ومد . وإن كان^(١١) من الأصناف التي ليست لها القوة التامة قصر ذلك منها ولم يطل . وكذلك الأمر في الجفنة القوية الدفع والضعيفة على هذا الترتيب فالذي ينبغي للكساح قبل الكسح أن ينظر حالة الجفنة من الضعف والقوة ، فإذا ثبتت تلك الحالة عنده^(١٢) أطال وترك من الأذرع على قنر ما بان له منها . ثم ينظر بعد^(١٣) ذلك في تحسين هياتها ، وذلك^(١٤) أن يعرض بها عرض الأصابع من الكف - كما قدمنا - أو

١. من ح .
٢. أ ، ب : الأذرع في التربية .
٣. في ب "الجفان" .
٤. في أ "يعرضها" بدل "يعرض لها" .
٥. في ح : على بعض .
٦. ساقطة من ب .
٧. أي لا يمنع .
٨. في أ "تكبير" .
٩. في ب "و" بدل "في" .
١٠. في ب "الكروم" ، "ومد" من ح .
١١. في أ "كانت" .
١٢. في أ "هذه" .
١٣. في ح : عند .
١٤. في ب "كذلك" .

حالة تَقَرُّب من الشَّبه ، أن لم يمكنه ذلك ، على ما تقدم من قولي . وكذلك ينبغي أن يسعى (جهده) ^(١) في تصيير قرونها كلها في سطح واحد ، فلا يكون بعضها أرفع من بعض ، وبعض اخفض من بعض . ويسعى في تقسيم الفُرَج ^(٢) على مقدار واحد ، ما يقرب من ذلك . ولا ينبغي له أن يربي قرناً في أسفل الجفنة؛ لأنه أقرب من امتصاص قائمة الجفنة من القرون التي علته ، فيكون ذلك سبب ضعفها وأبطالها . وفساد شكلها . ولتكن أعناق الجفان فيها بعض الطول ، فهو احسن لها وأمكن لحافرها ومُعَمِّرها .

فصل

وقوام الذراع في ذاته ، يعني ان يكون بين القيام الانعكاس ^(٣) أوكد علينا من اعتدال الفُرَج وكون ^(٤) الانزع في سطح واحد ، ومن اعتدالها في الطول وتعديل الفُرَج ومساواتها أوكد علينا من مساواة الانزع في الطول من كونها في سطح واحد . وكونها في سطح واحد ^(٥) يوازي بعضها بعضاً أوكد علينا من اعتدالها في الطول؛ لأن الاعتدال في الطول أن لم يكن عامه ^(٦) يمكن بعد ذلك في عام آخر ، أما بمدّ أو بؤذع ^(٧) على ما أبينه بعد ، أن شاء الله .

قال المؤلف رحمه الله ^(٨):- اعمل أن المتوسط القوة من القضبان - إذا علمت أنه أقوم من الذراع- كان أولى بالتربية من القوي جداً ، إذا كان فيه اعوجاج ، فإن كان القضيب ضعيفاً ، وكان الذراع يتقوم ^(٩) به وهناك قضيب قوي جداً ، غير أنه ^(١٠) يعوجّ به الذراع ، كان الأقوى أولى بالتربية من الضعف . وكذلك أن القينا ^(١١) قضيباً ضعيفاً ^(١٢) تعتدل فروج ^(١٣) الجفنة بإبقائه هناك ، واخر قوى غير أنه لا تعتدل به الفرج ، كان ذلك القوي أحق بالإبقاء من الضعيف؛ لأن تعديل الفُرَج هناك يكون كالنافلة ، وذلك كالفریضة ، إلا أن تكون الجفنة يفسد شكلها فساداً كثيراً بإبقاء القوي ، فإن الضعيف خير منه .

١. في أ ، ب "هذه".

٢. بضيف ح : على هذا .

٣. في ب "الانعكاس".

٤. في أ "من كون".

٥. العبارة "وكونها في سطح واحد" ساقطة من ب .

٦. في ح : عاماً .

٧. في أ فراغ قدر كلمة في "ردع" والصواب ما أثبتناه من خلال النص الذي سيأتي.

٨. "رحمه الله" سقطت من أ .

٩. في ب "يتقوم".

١٠. في ب "عبدانه".

١١. في أ "القينا".

١٢. "ضعيفاً" ساقطة من أ .

١٣. في ب "بروج".

فأما المتوسط المقوم^(١) والقوي جداً المعوج^(٢)، فإن الإبقاء للمتوسط ، والطرق القوي لازم . وكذلك الأمر عند الاستواء في طول الأذرع وقصرها . أعني أنه إذا كان القضيب الضعيف - ان رَبِّي - يخرج مساوياً لسائر القرون ، وكان هناك آخرون قوي أقصر منه ، اعتمدنا على القوي . وكذلك يجري الأمر في الأعلى من القرون^(٣) والأسف؛ أعني مثل أن تجد قضيبنا يخرج مع أصحابه في سطح مستو ، وقضيبنا آخر قوياً ، متى رَبِّي كان أخفض قليلاً أو أعلى قليلاً ، كان الاعتماد على القوي أبداً ، إلا أن يَفْحُسَ منظره في الجفنة .

فصل

ومتى خُيرت في^(٤) تربية قَرْن منعكس إلى أسفل وفي قرن مُستَعِلٍ وان أعوجَّ إلى داخل الجفنة كان المستعلي وان أعوجَّ إلى داخل الجفنة . أولى من المنعكس على أسفل . والقريب من سطح (الأرض)^(٥) . مذموم عندهم ، مرغوب عنه . وقد ذكرته فيما مضى .

وإذا نشأ في الجفنة من الكروم بين قرنين منفرجين قضيب قوي ، وكانت الجفنة تحتل في قوتها ان يُرَبَّى فيها من القرون ، ربيته فيها واطلته^(٦) قليلاً ، وكذلك تطيله^(٧) في العام المستأنف وما بعده ، ليستوي مع سائر القرون في الطول مستعجلاً . فإن رأيت أن^(٨) الجفنة لضعفها^(٩) لا تحتل أن يُرَبَّى فيها ذلك القضيب ، فاقطع أضعف قرن منها وزبّه ، لأنه يحدث ، فهو أولى وأقوى وأفضل . فقد رأيت بعض من يدعي صناعة الكسح ويظن أنه مجيد فيها إذا وجد مثل هذا القضيب ناشئاً في فُرْجه واسعة زيادة هنالك ، واقطعه قطعاً تساوي القديمة كلها فنهيته عن ذلك ، وقلت له : أشكّ إذا سويته بها أول عام انثنى للينه وطوله وانعكس إلى أسفل ولم يساو أصحابه في السطح ، فلم ينته عن ذلك وتركته وجهله^(١٠) . ولم يلزم الكساحون التربية التي قدمت لك فيه إلا بعد نظر نظروه ، فاعتمدوا على ما صار اليوم العمل به .

١. في ب "المقدم" وفي ح : المقرب .

٢. من ح .

٣. للعبارة: "وكان... القرون" ساقطة من ح .

٤. في ح : بين .

٥. من ح .

٦. في الأصل "اطلته".

٧. في الأصل "تطيله".

٨. في أ "من".

٩. في أ "لضعفها".

١٠. في أ : في جهله .

فصل

وينبغي متى نشأ في الكرم - الذي له ثلاثون عاماً أو نحوها ، وما زال^(١) على ذلك ، أسفل من أعلى القرون - قضيب فيه قوة ، ربّي وقُطع أعلى القرون . وليتمسك ذلك ويبحث^(٢) عنه . فإذا ألقى^(٣) قضيب هذه صفته ، فتلك . فرصة تغتتم^(٤) .

وعلى هذه الصناعة^(٥) لا يهرم الكرم . وهذا النوع من الكسح يسمى الودع^(٦) وبذلك يعرفه أهل طليطلة . فإن قال قائل : انه يقبح بهذا الفعل شكل الجفنة من أجل أن هذا القرن الذي ودع^(٧) أقصر من سائر القرون . قيل له: العَرَضُ الذي عرضناه من قوة القرون اوكد علينا من المساواة ، مع أن الكساح يسمّن ذلك القضيب قليلاً عاماً بعد عام حتى يساوي سائر القرون - كما قدمنا آنفاً .

وقد ذكر يونيوس هذا القضيب وسماه الحافظ؛ لأنه حفظ الجفنة من الهرم^(٨) . وقد نصّ عليه "الودع" كما قدمت لك آنفاً في الباب قبل هذا .

وإذا ضغفت الجفنة فانتشرها على وجه الأرض بمنشار أو أقطعها واعتمر^(٩) الأرض ، فإنها تنشأ محدثة ، وربما^(١٠) ينشأ هناك أقوى . واصنع كما حدثت لك .

فصل

إذا غرس الكرم^(١١) أول عام ، ودفنت قضبانته تركت نحواً من خمسة عشر يوماً ثم كُسحت^(١٢) بالمنجل لم يبق من العقد بارزاً على وجه الأرض إلا اثنان أو ثلاثة في الأوسط . وأربع في الحفر ، إذا نبت في الباقي قُضِبَ جُدّد^(١٣) ، وحان^(١٤) الكسح في العام الثاني ترك من كل قضيب جديد يبرعم^(١٥) عقدة واحدة ، فإذا حان الكسح^(١٦) في في العام الثالث كُسح الكرم ونُظر^(١٧) في تربية قروونه وبمقدار قوة الجفنة وضعفها ، فإن كانت الجفنة قوية ربّي كل قرن وفيه عقدتان ، وإن كانت ضعيفة

١. في أ ، ب : زاد .

٢. في ح : وليبحث .

٣. في أ "يقي" .

٤. من ح .

٥. في أ "هذا الصنع" .

٦. ترك القرن في الدالية دون كسح .

٧. في الأصل "ردع" .

٨. في ح: للهوام .

٩. في أ "اعتم" .

١٠. الأصل قرب ما "ولعل الصواب ما أثبتناه .

١١. ساقطة من ب .

١٢. في أ "لمنجت" .

١٣. في أ "وجرد" وفي ي "وجدت" ، وفي ح : قضيب جديد .

١٤. في أ ، ب "فإن بدل و"حان" .

١٥. في ح "يلقح" وساقطة من أ .

١٦. من قوله: فإن الكسح... فإذا ساقط من أ .

١٧. في أ "كان" بدل "حان الكسح" . في أ "تقر" .

فصل

وليسنَ الكَسَاح^(١) جهده في تمليس أصول القضبان المقطوعة بأسرها ، وهي التي لم ، صلح للتربية في الجفنة ، فإنه إذا فعل لم ينبت في ذلك الموضع قضيب ولا لَقَح^(٢) تشتغل^(٣) الجفنة به عن تغذية^(٤) ما هو أولى ، وأيضاً فغنه إذا كسح ذلك الموضع بالمنجل كسحاً بالغاً وملسه جداً حتى يسويه بسطح القرن ولا يبقى منه شيء ، تأتي ذلك الموضع اللحا سريعاً^(٥).

وليكن مسح الكساح بالمنجل من الأسفل إلى الأعلى؛ لأن القطع كذلك أسلس وأقرب إلى التمليس ، وإنما سُلِسَ وسَهِّلَ لأنه على حد^(٦) جري الماء في العود ، وجريه من أسفل إلى فوق . ومتى كسح الكساح القضبان^(٧) من فوق إلى أسفل تفلج موضع الكسح وتشقق وخشن ، وربما تقلع عند ذلك قطعة من القرن بطولها ، فكان في قلعها ضرر مؤهِن .

وينبغي الكساح إذا قطع القضيب الذي يريد تربيته في القرن أن يتحفظ من شقه؛ لأنه متى انشق ضعف ، وربما لم يثمر ذلك العام ، فهذا حكم الكسح .

واعلم أن هذه الرتبة^(٨) التي الروم^(٩) في كسح الكروم القصار^(١٠) تنفرع على وجهين: وجه قصد به^(١١) جرّز القوة وحفظ البنية ، ووجه قصد به الجمال للشجرة وتحسين حياة الجفنة^(١٢) ليكون منظرها أنيقاً^(١٣) وكلا المرتبتين حسن .

• متى ينبغي أن تحفر الكروم المستحكمة ، وما منفعة حفرها •

وكيف ينبغي أن تدخل غروس فيما بين الكرم الناقص^(١٤)

قال يونس: ينبغي أن تحفر الكروم قبل أن تثبت الفروع ، وذلك أن الذي يحفر الكروم بعد

١. يضيف ب "في".

٢. اللقح : الفرع الصغير .

٣. في ب "كشغل".

٤. في ح : تقوية .

٥. ترد كلمة كسحاً في الأصل بعد وثأني ، وهي زائدة ، كما أن للنص من (الموضع) إلى (شيء) يتكرر في ح.

٦. ساقطة من أ .

٧. من ح .

٨. في ب "القريبة".

٩. في ب "لكروم".

١٠. ب ح : الصغار.

١١. يضيف ي "قوة".

١٢. في ب "الجفين".

١٣. ساقطة من ب ، وفي أ : آلف .

١٤. في ب "الناقص".

(٥) كل ما جاء تحت هذا العنوان مطابق تماماً لما نقله ابن العوام عن ابن حجاج ص ٢٠٦ .

أن تنبت الفروع وتتولد العناقيد يكون سبباً لذهاب شيء كثير^(١) من الثمرة بحركة الحفر ، ولهذا ينبغي أن يكون الحفر قبل ذلك ، فإن الحفر الكثير وتخلخل الأرض يكونان سبباً لتقوية الكرمة وغذائها وكثرة ثمرها قال: وإن نبتت فروع الكروم قبل أن تتم الحفرة فالأجود أن يمسك عن الحفر حتى إذا [قويت]^(٢) الفروع النابتة^(٣) حينئذ يحفر حول ما بقي من الكروم .

وينبغي أن [يحذر]^(٤) في كل وقت الحفر أن يخرج ساق الكرمة بالمعول فيضر بها ، وذلك أن الكرمة إذا خرجت تضعف ولا تكون لها ثمرة .

قال : وإن^(٥) انتصبت غروس فيما بين الكروم ، ينبغي أن يُعتمد إلى القضيب [الطويل]^(٦) المتميل^(٧) فتميله وتصيره حينئذ في خندق قد حفر وتبسطه على الأرض بسطاً وتطمه^(٨) بما يكفيه من التراب الذي قد حفر . وأخرج من ذلك الخندق رأس القضيب وتعاوده كما تتعاود سائر الغروس ، وتقطع أسله في الجفنة بعد سنتين على النصف . انتهى قول^(٩) يونس .

وقال قسطوس : تعمد إلى الكرم المتقادم الهرم ، فيحفر فيه حفر قدر عمق الذراع وأكثر^(١٠) مستطيلة^(١١) ثم تجذب^(١٢) قضيباً طويلاً من قضبان تلك الأصول جذباً من غير أن تقطعه من الأصل ، فيدفن وسط الحفرة ويخرج طرفه منها ، فيكون هذا الغرس الحديث عند ذلك بمنزلة صبي يرضعه ظئران^(١٣) . يمس نديهما ، فإن إحدى ظئريه^(١٤) أصله الأول الذي هو موصول به ، وظئره الأخرى أصله الذي بنبت عليه . وهذا الغرس أسرع^(١٥) غرس الكروم إدراكاً واطعاماً وأكثرها نزولاً^(١٦) ، فإذا أدرك هذا الغرس الأحداث ، وبدا صلاحه قطع أصول الكروم الأولى ، أن كانت متقادمة قطعها ، وإن بدا له أقرها . انتهى قوله .

في أي شيء يمكن زرع^(١٧) الكروم؟

قال يونس : من الناس من يزرع في الأماكن التي قد غرست فيها كروم باقلا فإنه لا يضر

١. ساقطة من ب .
٢. من ع . في الأصل "قرب".
٣. في ب "النامية".
٤. من ع . في الأصل "يجري".
٥. في ب "وإذا".
٦. من ع .
٧. في الأصل الممبل ، والتصويب من ع .
٨. في الأصل تضمه .
٩. في أ قال .
١٠. من ع و ح وفي أ ، ب يباشر قدر كلمة .
١١. ساقطة من ب .
١٢. جاء في الأصل بعد "تجنب" "صاحب ذلك" والمعنى لا يستقيم به .
١٣. الأصل "ظيران".
١٤. الأصل "ظئريه".
١٥. ساقطة من أ .
١٦. في أ "تربا".
١٧. في ح يزرع .

بالغروس . وأما الحمص فإنهم يمنعون من زراعته الملوحة وإفساده الغروس . ومن الناس أيضاً من يزرع بقولا لا سيما المثلث . ومنهم من يزرع القمح والقثاء ، ويزعم أن هذه الأشياء نافعة .

قال يونيوس : وقد علمتنا التجربة أن^(١) الأصلح^(٢) الا يزرع شيء من الكروم التي تكون على الأرض ، وذلك ان هذه الأشياء التي ذكرناها تذهب بغذاء الكروم وتضر به ؛ لأنها تنقله^(٣) لا سيما في السنة الأولى من غرسه . قال يونيوس^(٤) : وينبغي أن يجتنب زرع الكرنب والفجل والسلجم^(٥) . فإن طبع الكرنب يابس ، فإن غرس إلى جانب أصول الكروم يجذب إليه الرطوبة والزوجة ، ومع هذا فإن^(٦) الكرنب معاد^(٧) طبيعة الشراب ، فإن الذي يريدون أن يكثروا مشرب الشراب ويكرهون^(٨) السكر ، يأكلون الكرنب قبل الشراب فلا يسكرون .

قال: وأما الكروم المعرشة^(٩) على الأشجار فأكثر الفرج التي تكون بينها يصح أن تزرع فيها في كل سنتين هذه الأشياء التي قدمنا ذكرها ما خلا الكرنب والفجل والسلجم^(١٠) والحمص . وأما في السنة الأولى فينبغي الا يزرع فيها شيء أيضاً .

التقريض^(١١)

قال يونيوس^(١٢) : الاجود أن ينتزع ما كان فضلاً من الفروع الثابتة بالأيدي وبالرفق من غير أن يعنف عليها من غير اذى يدخل على الكروم . والحائق بهذه الأشياء ربما انتزع القضيب الذي فيه ثمرة ويترك القضيب الذي ليمه ثمرة لما كان يريد من كسحه بعد ذلك . وأما الكرمة الحادثة فقد ينبغي أن ينتزع منها أكثر من غيرها ، لتلا ينقلها ما عليها وهي بعد طرية وليس لا صلها قوة .

وينبغي للقيم على الكروم أن يكثر التردد في الكروم والطواف عليها ويسوي^(١٣) الدعائم ويقيم ما مال منها ، ويعلم أنه يعرض للكروم من الميل إلى جانب ما يعرض لها من التعب والاذى إذا ملن^(١٤) بأيدينا إلى جانب واحد ، ولم يكن البدن منا منصباً . وقال : وان جاء مطر كثير في وقت الخريف فابتل^(١٥)

١. ساقطة من أ .

٢. في ب "الاملاح".

٣. في أ "تضله".

٤. "يونيوس" ساقطة من أ و ح .

٥. في أ "السلجم".

٦. في ب "فإن هذا مع".

٧. في أ "معادة" ي "معادة".

٨. في الأصل "يكرهون".

٩. في أ "المعرشة"، وفي ب "المعروشات" .

١٠. في أ "السلجم".

١١. للتقريض: نزع الفروع الزائدة التي تثبت على ساق الدالية .

١٢. يأخذ ابن العوام ص ٢١٦ عن ابن حجاج نقلا عن يونيوس ، ولم يرد ذلك هنا .

١٣. في ب "يساوي".

١٤. في ب "مالو".

١٥. في ب "فابتلي".

حب العنب انفتح ، فينبغي أن تزرع^(١) الورق الذي يكون على رؤوس العناقيد لئلا تعفن وتحمض * .

كيف ينبغي استعمال السرجين والوقت الذي تحفر فيه الكروم **

قال يونيوس: ان أهل المشرق إذا هم حفروا^(٢) حول الكروم لا يطمرون^(٣) الحفرة ساعتها ، لكنهم يتركونها محفورة^(٤) وقت الشتاء كله . وأما الذي يسكنون في نواحي الجنوب^(٥) فإنهم يطمرون الحفر^(٦) سريعاً . ومن الناس من يحفر حول الكروم مرتين يعني^(٧) في الخريف وفي الربيع . ويصيرون عمق الحفرة قنر قدم .

وأما المستحكمة فمع الحفر حولها يزيلونها أيضاً بزيل الغنم وزيل آخر من زيل المواشي . وأما زيل الحمام فهو لشدة حرارته موافق لسرعة نبات الكرم . وينبغي ألا يلقى على كل واحد من اصول الكرم شيء من هذه الزيول - التي ذكرناها - الا على قنر بُعد أربع أصابع لتصل حرارته الأصول البعيدة ، ولئلا يلقى الزيل السوق^(٨) وهي مكسورة فيحرقها . وان لم تقدر على زيل فاكتف باستعمال زيل^(٩) الباقلا أو سائر اتبان الحبوب؛ فإن هذا الاتبان تنفع الكروم من الجليد والجمد . وهي^(١٠) أيضاً دواء^(١١) للهوم^(١٢) التي تفسد الكروم .

وأما في البلاد الباردة جداً فالانفع أن يفعل الحفر حولها سنة ويُمسك عن فعلها سنة - وان كان قد يجمد^(١٣) في ذلك البلد الجماد^(١٤) - فينبغي أن يصير التراب مرتفعاً حول سوق الكروم .

١. في أ تريباً .

٢. في أ تزرع .

(*) من قوله "ينبغي... تحمض" مطابق حرفياً لما نقله ابن العوام ص ٢١١ عن ابن حجاج .

٣. في ح : احتكروا .

٤. في أ يضمرون .

٥. في ب يتركون محفرة .

٦. في الأصل "الجنب" . والتصويب من ابن العوام .

٧. في ح : الحفرة جميعاً .

٨. ساقطة من ب .

٩. في ع "الأصول" .

١٠. في ع كبن .

١١. من ع و ح . في أ "الجير والجمد" في ع "الجيد والخابر" .

١٢. أ و ب "هو" ، والتصويب من ع .

** كل ما جاء تحت هذا العنوان مطابق حرفياً لما نقله ابن العوام عن ابن حجاج (انظر ص ٢٠٦ من ابن العوام) .

١٣. في أ داء .

١٤. في ب "للهمام" .

القول على التين*

قال قسطوس : التين يغرس في الخريف والربيع وأحق^(١) ما غرس فيه التين المواضع الدفيئة في الأرض القوية غير الندية الظاهرة الماء ، [فإن كثرة الماء]^(٢) والنداء تضر^(٣) شجر التين وثمره . وكذلك الافراط في الزبل^(٤) يرخي ثمرها ويحمله . وتوافق الرمال شجر التين من سبب^(٥) [البرد]^(٦) الذي يكون فيها من الصيف^(٧) . فإن حجم فرط الحر^(٨) لم تبال به ، وسرت برودة الرمل من أسفل العروق على أعلاها؛ لأن الرمل تحت الأرض بارد جداً .

واعظم ما تكون أشجاره^(٩) في الأرض الرطبة . وقد يتخذ في الأرض البيضاء والأرض الحمراء الرقيقتين فلا يعظم شجره جداً لكن يطلو ثمره .

ويتخذ غرس التين من ملوخ^(١٠) تملخ من الأشجار ويفعل بها كما تقدم . وقد يودع الأرض الحب الرقيق الذي يكون في ثمره ، وينبت منه أشجار تنقل فتتخذ .

فصل

وأما الأشجار التي تُركب بعضها في بعض . اعلم أن ذوات الاصماغ تتركب في الاصماغ ، وذوات الأدهان تتركب في ذوات الأدهان ، وذوات المياه تتركب^(١١) في ذوات المياه ، ولا يتركب نوع من أحدها في نوع^(١٢) الآخر إلا بطريق الانشاب . وإن تركب وظهرت منه^(١٣) في أول أمره^(١٤) علاقة فسريراً ينحطم ويفسد . والأحسن^(١٥) من^(١٦) هذا أن يركب كل جنس في نوعه مثل أن يركب الزيتون في نوعه أو في الرند أو في الضرو . أو يركب أحد هذه في^(١٧) الزيتون ، ويركب الرمان في نوعه^(١٨) .

١. من ع ، والأصل : حق .

٢. ما بين المعقنين من ع .

٣. في ع "تضر".

٤. في ح : زبلها .

٥. في ب "السبب".

٦. من ع .

٧. في ب "اللطيف". ولعله يريد للشتاء لا للصيف ، لأن الشجر يحتفظ بالبرودة من الشتاء .

٨. "فرط الحر" ساقطة من ي .

٩. في ب "الشجرة".

١٠. الملوخ : الفسائل أو العقل التي تنزع من شجرة التين لتغرس .

(*) الحديث عن التين مطابق لما ورد في ابن العوام ص ١٣٠ .

١١. من ح .

١٢. ساقطة من ي .

١٣. من ح .

١٤. في ب "مرة".

١٥. في أ "الاحسان".

١٦. ساقطة من أ .

١٧. ساقطة من ب .

١٨. في ابن العوام عن ابن حجاج، "اجمع أصحاب الفلاحة على أن الرمان يركب في الرمان فيحود وقد رأيت ذلك وحليته وكثير من أهل بلدنا ينكروه".

ويركب في الرَّم (١) وفي البَقْس (٢). ويركب الكمثرى في أنواعه وفي الزعرور (٣) والدرءاء (٤) وشبه ذلك ، وفي السفرجل وفي اللوز . ويركب الأجاص في أنواعه وفي الشمس (٥) وفي (٦) الخوخ وشبه ذلك . وهذه كلها تنعكس . ويركب الاترج في النارنج (٧) وفي الليمون (٨) ، ويركب في التفاح وفي السفرجل . ويركب العناب (٩) في السدر وشبه ذلك .

ويركب الصنوبر في نوعه وفي السرو . ويركب الجوز في الجميز وفي التوت وشبه ذلك (١٠). ويركب الخرنوب في التين وفي التوت وينعكس . ويركب النشم (١١) في الخلاف (١٢) وفي (القيقب) (١٣). ويركب العفص في الدردار . ويركب التين في الزيتون وفي الجميز (١٤) وفي التوت بطريق الاشباب . ويركب القراصيا (١٥) في الأجاص وفي اللوز (١٦) وينعكس. ويركب التفاح في أنواعه أو في الغيبرا وفي الكمثرى وفي السفرجل . ويركب (١٧) في نونبر وفي فبراير . ويركب في اللوز وفي [الضرو] (١٨) وفي الأجاص وشبهه . ويركب السفرجل في الكمثرى وفي الأجاص ، إلا أنه يتولد في مواضع التركيب وزم عظيم فيقبحه . والسفرجل يقبل كل ما ركب فيه من الشجر لكثرة مادته .

ويركب الورد في النسرين ، ويركب الياسميني الأبيض الزهر في الياسمين الأصفر الزهر . ويركب الخيزران في الياسمين . ويركب النخل في الدوم وفي المقل وينعكس . ويركب الاس في أنواعه . ويركب الدفلى في التين وفي البطم وبالعكس . ويركب القناء في الكحيلاء (١٩) وفي القرع .

١. في ب "الرّم" والرّم: نبات من الفصيلة القرنية ، يغرّس للزينة . وهو قضبان فوق ذراع ، له ورق دقيق وزهر أصفر وحب في حجم العنّس (التذكّرة ١٦٦/١ ، المعجم الوسيط رتم).

٢. في ب "البس". والبس: الشمشار بالعراق ، وهو نبات كشجر الرمان سبط جداً ورقه كالأس ناعم (التذكّرة ٨٠/١).

٣. في ب "الزعر".

٤. في ب "الورد".

٥. في أ "الشماس" ، في ب "الشماس".

٦. ساقطة من ب .

٧. للنارنج: هو البرتقال .

٨. في أ و ب "اللمون".

٩. في ب "العنب".

١٠. من قوله: "الصنوبر... ذلك" ساقط من ب .

١١. النشم: شجر من الفصيلة اليزفونية كانت تتخذ منه القسي (المعجم الوسيط نشم).

١٢. في أ "اعلق".

١٣. في أ ، ب: الققاب ، وفي ح: القناب ، وفي م: القيقب ، والقيقب: شجر يتخذ منه خشب السروج .

١٤. من م و ح . وفي أ ، ب "الحر". ويضيف في: وفي التين هو سهو .

١٥. في الأصل قرأيسا .

١٦. جاء بعد "اللوز" في ب: "وفي السروق وفي الأحاص" وهو سهو لأن العبارة ترد بعد قليل .

١٧. في أ "يترك".

١٨. من م نظير البيروني ، الصبغة ص ٢٥٠ . في أ و ح "السرو" في ي "السروق".

١٩. في ب "الكحلاء" والكحيلاء: لسان الثور (التذكّرة ٢٦٧/١).

ويتركب الخوخ في أنواعه وفي اللوز وفي المشمش^(١) وفي الصفصاف فلا يكون له نوى . ويتركب الباذنجان في القُطَف^(٢) وبالعكس ، وهذا إنما يُصنع للقرابة فقط . ويتركب الأترج في التفاح وكلاهما في السفرجل فيأتي تفاحاً وأترجاً وسفرجلاً .

أكمل الانشأ بحمد الله والصلاة على نبيه .

في البقول المتخذة في البساتين

قال المؤلف - رحمه الله -: أما^(٣) الأرض التي تصلح للبقول فقد قدمنا ذكرها في صدر هذا الكتاب عند رسمنا للأرض هنالك وذكر أصنافها^(٤) ، فأنا غني عن إعادة القول في هذا الموضع . لكن آخذ الآن في ذكر أصناف البقول كما صنعت في أنواع الأشجار أن شاء الله تعالى .

قال يוניوس: لا ينبغي أن تكون البقول^(٥) قريبة من الأندر^(٦) ، لأن الرياح تحمل دقائق التبن^(٧) فتلقيه على البقول فيضرّ بها . قال : وجميع البقول تصير أجود كثيراً وأخصب وألين يخثا البقر أن حُلّت ولُطخت عند التحويل . واعلم أنه قد تبيّن أنّ البقل ، مع محبته للماء^(٨) ، يحب السرجين أيضاً . والرماد خير للبقل من جميع السرجين ، وذلك أن الرماد لطيف ، شديد الحرارة في طبعه ، فهو مع ما يغذو البقل يقتل الدود وسائر الهام التي تتولد في الأرض مع السرجين وغيره * .

قال المؤلف - رحمه الله عليه^(٩) - هذا وهم من يוניوس؛ لأن الرماد شديد اليبس جداً ، وإن كان حاراً^(١٠) فهو عديم الرطوبة ، فإذا بذر^(١١) في الأرض ورقّت وقلّت رطوبتها ، وليس لوضعه في الأرض معنى إلا لقتل^(١٢) الهوام والدود خاصة ، فمجره مجرى الدواء القاتل للحيوان . وينبغي - أن طرح في الأرض - أن يُخلط معه زبل طيّب متعفن ليدفع مضرة يبسه^(١٣) . ومن الدليل على ما قلت لك

١. في أ ، ب "المشمش".

٢. في أ "القصب" ، وفي ب و ح "القطب" والتصويب من التذكرة والقطف: نبات السرمق وهو نبات كالرجلة ، إلا أنه يطول ، ورقه غرض طري وله بذر رزين إلى الصفرة وفيه ملوحة ولزوجة ويوجد عند المياه ويستحب . (التذكرة ١/٣٦٠).

٣. في ب "أن".

٤. انظر ص ٥٧ من هذا الكتاب .

٥. النص: "كما صيغت... البقول" ساقط من ح .

٦. في ب "الاندر".

٧. في ح "تؤخذ أن".

٨. الأصل : من الماء .

(٩) حديثه عن الرماد ورد المؤلف عليه مطابق لما ورد في نين النوام ص ٦٢ .

٩. ساقطة من أ .

١٠. في أ "حر".

١١. في ب "برز".

١٢. في ب "قطة".

١٣. في ب "يفسد".

ان الرماد يبقى مجموعاً في موضعه أ عواماً جمة^(١) يباشره الهواء وتصيبه الأمطار فلا ينبت شيئاً من النبات ، وذلك لإفراط يبسه وعدم الرطوبة والدمس فيه . والزبل ليس كذلك . بل تُصير^(٢) منه في الأرض الأكرأ^(٣) بارزة للهواء والمطر فتراها تتكلف من إنبات^(٤) الأعشاب الرطبة الناعمة كثيراً .

فهذا يدل على أن الرماد لا ينبغي أن يستعمل على جهة استعمال الزبل ، ومما يؤكد ذلك ما حكاه أبو محمد بن مسلم بن قتيبة في كتابه المسمى "عيون الأخبار" حيث قال^(٥) : قالت الهند : الذي يعمل بجهل^(٦) من يبذر^(٧) الرماد في جنته^(٨) عوضاً عن الزبل ، فهذا يعتقده حكماء الهنديين فيه ، وهو الصحيح . وقد قرأت هذا في كتاب كليله ودمنة الذي ألفه علماء الهند ، وهذا بين أن شاء الله .

قال يוניوس : ينبغي أن تكون زراعة البذور والرياح ساكنة ، لئلا يجمع^(٩) الريح البذور في موضع واحد . وينبغي أن يسقيها^(١٠) مقارباً حتى تنبت البذور فتغطي الأرض ، ثم يكون السقي أقل . وينبغي أن تغرس حين تقلع من ساعتها قبل أن تذبل من الهواء ، وإذا^(١١) كان تحويلها عند حر الصيف^(١٢) فينبغي أن تغرس عند الساعة التاسعة من النهار ، فإن ندى الليل يقع عليها فلا يدعها أن تضم .

قال سيدغوس^(١٣) : أن أخذ قيم البستان من الماء الجاري في السواقي في زمن القَيْظ - بعد أن تأخذ البقول ربثها^(١٤) - فيرش بيديه على أغصان البقول وأوراقها بالعشايا عند استعمال السقي ، كان ذلك نافعاً كثيراً ؛ لأن الماء يرطب الأغصان ويبردّها من حرّ القَيْظ وينسّيه فيبقى يردّها ورطوبتها طول ليلها^(١٥) إلى أن تطعل الشمس ، وهكذا كانت الأوائل تفعل .

وأجود المياه^(١٦) العذبة التي تُشرب ، وانجح المياه في النبات كله ماء السماء لرقته ولطافته وعذوبته . انتهى^(١٧) قول سيدغوس.

وقال يוניوس: وإذا أردت ألا يضر شيئاً من البذور التي تزرع في البساتين في سائر الأرضين

١. في الأصل "جحة" وهو تحريف واضح .

٢. في أ "تبصر".

٣. الأكرأ ، وقد تضاف في آخرها همزة: الأرض المزروعة .

٤. في ب "النبات".

٥. قول ابن قتيبة لم نجده في كتابه "عيون الأخبار" ، ولا في كليله ودمنة .

٦. يضيف أ "على".

٧. في أ ينذر .

٨. في ب "جنة".

٩. في أ "يجتمع".

١٠. في ح : يسمي سقياً .

١١. في ب "أن".

١٢. في ب "لطيف".

١٣. في أ "سيوموس".

١٤. في ب "الماء" والربة . كل ما أخضر في القَيْظ من جميع ضروب النبات (المعجم الوسيط ريب).

١٥. في ب "الليل".

١٦. ساقطة من أ .

١٧. في ب "هم".

شيء من الهوام وإن تبقى صحيحة فانقعها قبل أن تزرعها في ماء قد غليت فيه أصول قثاء الحمار .

الكُرنب^(١)

قال يُونيوس : ينبغي أن تعلم أن الكرنب يجب أن يزرع في موضع مملوح ، وأما الكرنب الذي يترك في الموضع الذي يكون فيه ، فإنه إذا بدأ يغلظ فاحفر حوله ولطخ أصله بخثاء^(٢) البقر الرطب ثم اطمره فإنه يكون أسمن وألذ^(٣).

وقد قال مرعوطيس : يزرع الكرنب في حين أوان^(٤) ثمره^(٥) ، ثم ينتقل إذا استحق ذلك ، وأفضل الأوقات أن يأتي فيها من البرد والجليد ، لأنه يعذب إذا أصابه الثلج ، وهو حار في زمن الدفء . وقال بعضهم : يجمع الكرنب ، البكير منه ، في أول أيار ، وهو ماية^(٦) ، ومؤخره في نصف آب ، وهو غشت^(٧) ، وهو آخر أوقاته عندنا .

الخنس

قال يُونيوس : ينبغي إذا حول الخنس^(٨) أن يُصَيَّر مفترقاً ، والاجود أن يُصَيَّر سرجين على الأصول وقت غراسه . والخنس يزرع^(٩) في تشرين الأول وهو البكير منه ، ويزرع^(١٠) الآخر كله وكانون الأول وكانون الآخر وهو من البقول التي تأتي في زمن الربيع ، ومتى أدركها حر الهواء حدثت فيها مرارة تمنع من استمرائها^(١١).

الكراث

قال يُونيوس: إذا حولت الكراث وزرعته فلا تسقه ثلاث أيام ، وابتدئ في سقيه من اليوم الرابع^(١٢) ، وأدم ذلك عليه ، فإنه يوجد على هذا التدبير .

١. في ح: الكرم .

٢. في الأصل "خثاء" وقد مر كثيراً .

٣. ترد هذه الفقرة في ابن العولم ص ٢٨٣ .

٤. في أ "أوراق".

٥. في أ "ثمن".

٦. ساقطة من أ و ح .

٧. ساقطة من أ و ح .

٨. ساقطة من ح .

٩. بضيف ب "في تشرين وهو لكتوبر ويزرع" وهو سهو .

١٠. النص: "الأول... يزرع" من ح .

١١. في الأصل استمرائها والتصويب من عندنا .

١٢. في ب "الربيع".

وقال ديمقراطيس : الكراث يصلح في الأرض الرملية ويعظم . وقت زراعته أول كانون الآخر ، وهو يناير^(١) ، إلى شباط ، وهو فبراير^(٢) . ووقت نقله شهر آب . وهو غشت^(٣) . ويمكث في أرضه عاماً . وربما مكث خمسة عشر شهراً . وحينئذ يستحق القلع للأكل ، لأنه من النيات البطيء النشء .

الفجل والسكجم*

قال يونيوس : هما يزرعان مرة في السنة أو^(٤) مرتين من الاعتدال الربيعي إلى الانقلاب الصيفي^(٥) . وهما من البقول التي يستمرأ أكلها في البرد والربيع . وهي في الحر حريفة الطعم عديمة^(٦) الرخوصة . وقال بعضهم : يزرع البكير من الفجل من أول آب ، وهو غشت^(٧) ، على آخر ايلول ، وهو شتبر^(٨) . والسكجم البكير من نصف تموز . وهو شهر يونيه^(٩) ، إلى آخر آب ، وهو غشت^(١٠) . وهذا القول موافق لهواء^(١١) بلادنا^(١٢) وهو المعول عليه^(١٣) عندنا .

السلق**

قال يونيوس : إذا أردت أن يكون السلق أشد بياضاً وأعظم فالصق بأصوله اختاء البقر واطمره بالتراب واسقه فانه يجود . وازرعه مع الكرنب الا أن نقله إلى موضعه قبل الكرنب ، لأنه أسرع نباتاً .

١. ساقطة من أ و ح .

٢. ساقطة من أ و ح .

٣. ساقطة من أ و ح .

٤. مرة ، و "أو" من ح .

٥. في أ "الطيفي".

٦. في أ "عظيمة" ساقطة من أ .

٧. ساقطة من أ و ح .

٨. ساقطة من أ و ح .

(٩) مطابق لما في ابن العوام ص ٢٨٦ .

٩. ساقطة من أ و ح .

١٠. ساقطة من أ و ح . يضيف ي "وهكذا".

١١. من ع و ح . في أ "لاهل وسقطت من ب .

١٢. في ب "بلدنا".

١٣. في ح : وعليه المعول .

(**) مطابق لما في ابن العوام ص ٢٨٠ ، ٢٨١ .

الهندباء *

وهو السُّريس . تزرع الهندباء في آب^(١) . ووقته الموافق له زمن^(٢) البرد أول الربيع ولا يوافق الهواء الحار؛ لأنه يحدث فيه^(٣) مرارة ومتى نقل الهندباء فنشأ في موضعه و^(٤) ضُم تراب إليه ، حتى تتغطى به أوراقه ولا^(٥) يترك منها إلا أطرافها . فكلما طال ، ضُم التراب إليه وعُطي به ولم يترك إلا طرف الورقة ، فإنه إذا قُلع ألفت أعصانه ببيضاء رخيصة لذيدة الطعم كثيرة الماء .

الجزر **

يزرع الجزر في آب^(٦) إلى أول ايلول^(٧) ، وهو من البقول التي تأتي في البرد والربيع ، وليس^(٨) مما يوافق الحر؛ لأنه [يفسخ]^(٩) وتشتد حرافته.

السذاب

قال يוניوس: [يتجرد]^(١٠) السذاب في المواضع الحارة الكثيرة الشمس . ويزرع السذاب في فصل الربيع كله .

الثوم

قال يוניوس : الثوم يوجد في الأرض التي ترابها أبيض ، وينبغي أن يغرس في أرض^(١١) متخلخلة^(١٢) قد حفرت حفراً كثيرة . فإنه يعظم فيها وتصير له أصول . وهو يغرس من وقت غيبوبة الثريا في^(١٣)

١ . ابتداء من هنا إلى آخر الكتاب يستعمل ناسخ المخطوطة أ الأشهر السريانية ، وناسخ المخطوطة ب . الأشهر الرومية . وقد اعتمدنا أ في إثبات الأشهر . وفي ي غشت .

٢ . في ح : في وقت .

٣ . في ب "من" .

٤ . في ب "ومتى" .

٥ . جاء بعد لا كلمة "يكثر" ولا معنى لها هنا .

٦ . في ب "غشت" .

٧ . في ب "سنتبر" .

٨ . الأصل : ليست .

٩ . من ع . في أ ، ب "التمسح" ، في ح : التمسح .

* مطابق لما ورد في ابن العولم ص ٢٨٥ .

** قوله على الجزر والسذاب والثوم والبصل والسرمد مطابق لما نقله ابن العولم من المقنع ص ٢٨٧ ، ٣١٢ ، ٢٩١ ، ٢٨٩ ، ٢٨٢ .

١٠ . من ع . في أ "تحدث" في ي "تحرث" وفي ح: "تجنب" والتجرد: خروج السنبلة من اللغائف . وهو دليل للنضج .

١١ . في أ "الأرض" .

١٢ . في ب "مخلخلة" .

١٣ . في ب "إلى" .

ثلاث تشرين الآخر^(١) إلى آخره^(٢).

وقال غيره : الثوم البكير يزرع من أول تشرين إلى آخره^(٣) والصنف الذي^(٤) له^(٥) أسنان^(٦) جداً يزرع في كانون الآخر^(٧) .

البصل^(٨)

قال يونس : البصل وجود في الأرض الحمراء ، وهو يغرس في أول^(٩) نيسان إلى آخر أيار^(١٠) .
ويزرع^(١١) في أول تشرين الآخر إلى أول كانون الآخر^(١٢) .

السرْمَق^(١٣)

السرْمَق يزرع في نصف كانون الآخر^(١٤) . والبكير منه في أول نيسان^(١٥) وله وقت آخر من العام ، وذلك من أول آب^(١٦) إلى تشرين الأول^(١٧) وهو من البقول التي تأتي آخر الشتاء وصدر الربيع ، وليست تحسن^(١٨) [مذاقته]^(١٩) في الصيف ولا تحسن في قلب الشتاء .

الإسْفَنَاج^(٢٠)

يزرع بزره -البكير منه- من أول تشرين الأول^(٢١) إلى أول كانون الأول^(٢٢) .

١. في ب "أكتوبر".
٢. ساقطة من ب .
٣. ساقطة من ب .
٤. في ب "النصف".
٥. في أ "ليس له".
٦. يضيف ح : عظيمة .
٧. يضيف ب : وهو شهر البناير .
٨. جاء في ب بعد السرْمَق .
٩. ساقطة من ب .
١٠. في ع "أبريل إلى آخر مايو".
١١. يضيف أ ب : بزره .
١٢. في ب "من أول أكتوبر إلى البناير".
١٣. السرْمَق : هو القطف وقد مر شرحه .
١٤. في ب "بناير".
١٥. في ب "أبريل".
١٦. في ب "عشت".
١٧. في ب "أكتوبر".
١٨. في ب "بحسن".
١٩. من ع و ح . في أ "مواظته" ، في ب "مواظته".
٢٠. الإسْفَنَاج : هو ما يعرف عندنا اليوم بالسبانخ .
٢١. في ب "أكتوبر".
٢٢. في ب "نجنير".

• الرّجّلة^(١)

تزرع الرّجّلة في أول شباط^(٢) إلى آخر نيسان^(٣). وهي من بقول القيط^(٤) وآخر الربيع ، والتي تثبت من غير أن تزرع أفضل .

البقلة الثمانية^(٥)

تزرع البقلة^(٦) اليمانية من أول آذار^(٧). وقد تزرع أيضاً على آخر أيار^(٨) وهي من بقول الربيع والقيظ .

القرع

يزرع القرع^(٩) في كانون الأول^(١٠) إلى آخره . وقد يزرع في مساطب الربل فيبكر . وفي كانون الآخر^(١١) أيضاً^(١٢)، ويتمادى زرعها إلى آخر آذار^(١٣) ولكن ينبغي أن تستر من الجليد . وقد يزرع القرع برياً كما يزرع القثاء إذا حفرت أرضه حفراً كثيراً مرات لتمسك الثرى . وقد^(١٤) تهيأ ذلك في جميع البقول الصيفية ، أعني أن تزرع على غير سقي في القبعان من الأرض التي قد حرثت مرات وحفرت ونقيت من الحشيش النابت فيها ، فإنها على هذا الفعل لا تبالي بالسقي ، لأن أرضها تمسك الندوة عليها .

(*) قوله على الرجلة والبقلة اليمانية والقرع مطابق لما ورد في ابن العوام نقلاً عن ابن حجاج ص ٢٨١، ٢٨٢، ٢٩٩.

١. لها عدة أسماء منها : البقلة الحمقاء ، الفرفحينا ، البقلة المباركة واللبينة .

٢. في ب "فبراير".

٣. في ب "ابريل".

٤. في ب "الغليظة".

٥. البقلة اليمانية : نوع من التبق يشبه القطف . قال عنا ابن العوام : تؤكل بالخل هي وللقطف (ابن العوام ص ٢٨٢).

٦. في ب "البقول".

٧. في ب "مارس".

٨. في ب "مايه".

٩. ساقطة من ب .

١٠. في ب "كانون الأول وهو دجنبر".

١١. في ب "اليناير".

١٢. ساقطة من ب .

١٣. في ب "مارس".

١٤. "قد" ساقطة من ب .

الباذنجان *

يزرع الباذنجان من أول كانون الآخر^(١) إلى آذار^(٢). وهو من بقول القيظ . ولا يوافق البارد^(٣).

الكزبر^(٤)

أفضل الأوقات لزراعة الكزبره^(٥) في [البساتين]^(٦) شباط واذار ونيسان وأيار^(٧) ، وفي سائر الأوقات^(٨) لا يوجد كجوده^(٩) في هذه الأوقات .

قال المؤلف رحمه الله:- وكثير^(١٠) من البقول التي قدمنا ذكرها^(١١) قد تزرع في غير الأوقات التي رسمت لها ، لكن قصدنا^(١٢) الأوقات المختارة لها ، فانا نعلم أن الفجل قد يكون موجوداً في شهر آب وأيلول^(١٣) ، لكنه إذ ذاك حرّيف شديد الحر فتقير^(١٤) زرعه في الأوقات التي تكون سبباً لانبثاته في زمن الثلج عند كلب^(١٥) البارد يظهر حرّه وحرّافته ، وكذلك جل ما قدمت ذكره .

الرازيانج^(١٦)

تغرس أصول الرازيانج في تشرين الأول^(١٧). وقد يزرع بزره في آب^(١٨) فإذا استقل^(١٩)

١. في ب "نابر".

٢. في ب "مارس".

٣. في أ "الأرض".

٤. في ب "الكزبر" ، الكزبر : هي للزبرة المعروفة .

٥. في ب "أفضل الأوقات التي ذكرنا لزراعته في مارس وفي إبريل ومايه".

٦. من ع (ص ٣٠٥). في أ "النسيان" وسقطت من ي .

٧. من قوله "أفضل... أيار" جاء مضطربة في ي واختلط فيها شيء من الكلام اللاحق وهي: "أفضل الأوقات التي ذكرنا قال المؤلف رحمه الله- لزراعته في مارس...".

٨. الأصل "وفي سائر هذه الأوقات - والتصويب من ع".

٩. في أ "جوده".

١٠. في ب "سائر".

١١. في ب "التي ذكرنا".

* قوله على الباذنجان والكزبر والرازيانج مطابق لما نقله ابن العوام عن ابن حجاج ص ٣٠١ ، ٣٠٤ ، ٣٠٥.

١٢. في ب وح "قصدت".

١٣. في ب "غشت وشتنبر".

١٤. في أ "تغايير" وفي ي "تقليد".

١٥. كلب الحر : حدته .

١٦. الرازيانج : هو المعروف بالشمار والشمر في مصر وللشام والشمرة بخلب ، والبسباس في المغرب وهو عطري ذكر للرائحة . وهو المعروف عندنا بالانيسون (الذكر ١/١٦٥).

١٧. في ب "تغرس أصوله في أكتوبر".

١٨. في ب "غشت".

١٩. في أ "النقل".

الكنجر *

قال يونس: اغرس الكنجر في تشرين الآخر ^(١). والذي يغرس منه أصوله فإنه تدرك ^(٢) ثمرته في الربيع .

وينبغي أن تسرجن أصوله ، وهو يحب السقي في القيظ .

قصب السكر

تغرس أصوله في عشرين ^(٣) من آذار ^(٤).

الثقا ^(٥)

يزرع الثقا في شباط وآذار ونيسان ^(٦).

القول على الرياحين

الآس **: توافقه الأرض الرملية ، وقد يوجد في غيرها . والآس تغرس ملوَّخه ^(٧) فيجود ، ويغرس وتده .

ووقت غراسه من شباط إلى نصف نيسان ^(٨) وإذا نقل ملوَّخه بعد علوقه من مكان وكذلك وتده كان أفضل -

كما قدمت - ووقت نوازه في بلدنا شهر حزيران .

الورد: توافقه القيان من الأرض؛ لأنه شبيهه بالعليق . وقد ^(٩) توافقه الرمال فيكون ^(١٠)

أدكى واعطر . وهو يغرس بأصول . وقد تغرس قضانه فتعلّق وينبغي إذا طال في أمكنته جداً أن

١. في ب "اكتوبر".

٢. من ع (ص ٣١٢) و ح . في أ (بترك) سقطت من ي .

٣. ساقطة من ب ،

٤. في ب "مارس".

٥. الثقا: هو الخردل (المعجم الوسيط).

٦. في ي "فبراير ومارس وأبريل".

(*) قوله على الكنجر وقصب السكر والثقاف مطابق لما نقله ابن العوام عن ابن حجاج . (انظر ص ٣١٢، ١٦٣، ٣٠٤).

٧. في أ و ح "مله".

٨. في ب "فبراير... أبريل".

٩. سقطت من ح .

١٠. في ح: ليكون .

** قوله على الآس والورد ولياسمين مطابق لما نقله ابن العوام عن ابن حجاج (انظر ص ٧، ١٣٣، ١٣٥).

يحصد ^(١)، وبعضهم يحرقه . وينبغي أن يحفر حفراً رقيقاً ^(٢)، فإنه يوجد على ذلك . ومعظم ^(٣) نواره في نيسان ^(٤) .

الياسمين: ينبغي أن يعمد إلى القضببان منه فيقطع ^(٥) القضببان التي ^(٦) نشأت فيه العام الفارط ، وتغرس تلك القضببان في [نيسان] ^(٧)، ويستعمل ^(٨) سقيها بالماء حتى تعلق ، وتسقى في فصل القيظ سقياً متتابعاً ، فإذا استقلت نقلت . وينبغي أن تغطي الياسمين في زمن البرد ، فإن الثلج يحرقه . الياسمين دائم النوار غير ^(٩) أن معظمه في القيظ .

• ذوات البصل من الرياحين

السوسن ^(١٠) الكسروي والنيلوفر ^(١١) والزرجس والعرار والنبات الذي يسميه أهل الأندلس النسرين، ويغرس بصلها كلها في أيلول ^(١٢).

فأما النسرين فنواره عندنا في آخر أيلول وفي تشرين ^(١٣) الأول ، وهو أول ما [تنتن] ^(١٤) عنه ^(١٥) الأرض من النوار المستعمل والبهار ^(١٦) في كانون ^(١٧) الأول أو كانون الآخر ^(١٨) .

والنيلوفر في آخر آذار وفي نيسان ^(١٩).

والعرار على الأغلب في شباط وآذار ^(٢٠) .

والسوسن في أيار ^(٢١) . فأما السوسن العطير فإنه يأتي نواره في آب ^(٢٢) ويغرس بصله في تشرين ^(٢٣) الأول.

١. ساقطة من ح .
٢. في أوم ص ١٣٣ "رقيقاً".
٣. في ع "يفطم" ص ١٣٣.
٤. في ب "مايه"، وفي ع ص ١٣٣ "نيسان".
٥. في ب "الذي".
٦. يضيف ح "فيه".
٧. من ع ص ١٣٥ وفي الأصل "بستان".
٨. في ع "يوالي".
٩. ساقطة من ح .
١٠. جاء بعد كلمة "السوسن" في ح "لمنه" ولا ضرورة لها .
١١. للنيلوفر : هو اللوتس .
١٢. في ب "تنتبر".
١٣. في ب "اكتوبر".
١٤. من ع . بياض في الأصل "تنتن" . تنشق .
١٥. في ب "سعة".
١٦. البهار : نوع من الاقحوان (البنكزة ٨٧/١١).
١٧. في ب "نجبر".
١٨. في ب "يناير".
١٩. في ب "مارس... لبريل".
٢٠. في ب "فبراير... مارس".
٢١. في ب "مايه".
٢٢. في ب "عشت". ٢٣. في ب "اكتوبر". (*) قوله على ذوات البصل وذوات البذور من الرياحين مطابق لما نقله ابن العوام ص ٣٠٥، ٣٠٦، ٣٠٨.

ذوات البذور من الرياحين

أصناف الخيري^(١): يزرع في آب ، فإذا استقلت نلقت . وقد يزرع في شباط . ومعظم نوز الخيري في كانون الآخر إلى حزيران .

وأما الترنجان^(٢) والننع^(٣) والحب^(٤) والمرنقوش^(٥) والمرماحوز^(٦) فيزرع بزرها في آذار . وتعلق ملوخ المردقوش والمرماحوز ، وتعلق عيون الننع والترنجان إذا فقت^(٧) وغرست^(٨).

قال المؤلف - رحمه الله وعفا عنه-: وقد أكملت لك أيها الأخ الشقيق كتابي هذا في الفلاحة ، واستوفيت القول فيه بحسب الغرض المقصود إليه ، فكفيتك الاستمداد بآراء أهل الغباوة^(٩) من أهل البوادي^(١٠) الذين لا علم عندهم^(١١) ولا تلوح^(١٢) لرأيهم على طول ممارستهم^(١٣) لهذه الصنعة وارتباطهم بها وعدلت^(١٤) بك^(١٥) عنهم إلى التعويل على آراء الجلة من الحكماء وذوي البصارة والنبيل ، فهم القنوة ، ومن سواهم ليس بأسوة ، ولا تصغي^(١٥) لقول البله الحفارة^(١٦) وأهل الغباوة والعتاة^(١٧) ، ولا تركز إلى أقوالهم الساقطة ، فلن ، ظفر منهم بفائدة ، إنما حقل^(١٨) منهم الخدمة ، فأما العلم فهم عنه بمعدل وعن الصواب بمعدل *.

إضافات

جاء في ح: وكان الفراغ من هذا الكتاب يوم الأحد الحادي والعشرين من شهر رأس الحول ، شهر

١. الخيري : هو المنشور (التذكرة ١٤٩/١ - نهاية الأرب ٢٧١/١).

٢. الترنجان : مر شرحه .

٣. في ب (النناع).

٤. الحب : نلغ الماء (المعجم الوسيط).

٥. المردقوش : ويقال له المرنقوش . ومعناه أذن القار ، ويسمى السرمق وعبر . وهو من الرياحين التي تزرع في البيوت . يخلط بنراً كالرياحين عطري طيب الرائحة (التذكرة ٢٩٢/١ - معجم أسماء النبات ص ١٣٠).

٦. المرمحوز في الأصل "المرماحون". وهو السرو الجبلي ، طيب الرائحة (التذكرة ٢٩٤/١).

٧. في أ "فقت" في ي "فقتت" تفقأ النبات بدأ لوره أو ثمره .

٨. فنظر ابن العولم ص ٣٠٩.

٩. في أ "العبارة".

١٠. "من أهل البوادي" ساقطة من ي . وقد وردت في ع ص ١ .

١١. في ب "لهم".

١٢. لا تلوح لرأيهم : لا بيان ولا وضوح فيه فلا يلتفت إليه لذلك . وفي ع "ولا تلج لديهم".

١٣. في ح : مرستهم .

١٤. من ع و ح . في أ ، ب "وعولت" .

١٥. في ع "فلا تصغين".

١٦. في أ "الحفارة".

١٧. يضيف ع "رأي".

١٨. في ب "الكتاب".

١٩. في ع "حظلك".

(٥) هذه الخاتمة مطابقة لما نقله ابن العولم عن "المقع" (انظر ابن العولم ص ١) وهذا يؤكد أن هذه هي نهاية الكتاب ، أما ما جاء بعدها فهو إضافات بعضها تعود للنساخ .

الله المعظم وبعد شهر محرم عام مفتتح سبعين وتسعمائة ، وصلى الله على سيدنا ومولانا محمد وآله وصحبه وسلم تسليماً ، ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم .

وجاء في ب : "وكان فراغي من هذا الكتيب يوم السبت الحادي عشر من شهر الله المحرم فاتح عام واحد وخمسين ومائتين وألف". ويبدو في هذا إشارة إلى النسخة التي نقلت عنها ب ، إذا يرد في النهاية تاريخ نسخ ب".

وجاء في أ: "وكان فراغي من هذا الكتاب يوم الأحد الحادي والعشرين من شهر رأس الحول شهر الله المعظم وهو شهر محرم عام مفتتح سبعين وتسعمائة ، وصلى الله على سيدنا ومولانا محمد نبيه وآله وصحبه وسلم تسليماً ولا حول ولا قوة إلا بالله العلي العظيم . انتهى".

وفي هذا ، كما يبدو إشارة إلى نهاية النسخة التي نقلت عنها أ.

قال المؤلف (١)*

تسمية من ذكرت اسمه من الفلاحين المتكلمين في عرض هذا التأليف ومن عزوت إليه مقالته: المتقدمين منهم : يونيوس ، بارون ، قطيوس (٢)، دير قنطوس (٣)، وصاريطيوس (٤) ، بيردون (٥) بن معالوس (٦) ، ديمقراطيس ، كسينيوس ، قـرور اطيـقـوس (٧) ، لاروز (٨)، سـودـيوس (٩)، قـسـطوس ، سادهموس (١٠)، تسمانوس (١١)، سيداعوس (١٢)، اتوليوس ، سولون، منهريس ، مرغوطيس ، مرسال (١٣)، وآتون ، برور قنطوس (١٤). عددهم ثلاثة وعشرون (١٥). ثم يزداد على ما ذكرنا أسماءهم (١٦) فمنهم : الرازي ثم اسحق بن سليمان ثم ثابت بن قره ،

١. ذكر ابن العوام (ص ٤) انه اعتمد على كتاب (المقنع) لابن حجاج واضاف: "وهو مبني على آراء حلة من الفلاحين والمتكلمين . نقل فيه نصوص أقوالهم وعزاهما لهم ، وعددهم ثلاثون رجلاً ، والمقدمون منهم يونيوس... برور القنطوس".

(*) يضيف أ و ح "رحمه الله غفر له".

٢. في ع : بارون لاقطيوس ، وفي ح : لاقطيوس .

٣. في ع : نيوقنطس .

٤. في ع و ح : كاريطيوس .

٥. في ع : بيرون بريعايوس بدل بيرون بن معالوس .

٦. في ح : نعالوس .

٧. في ع : لطرور اطيغوس .

٨. في ع و ح : لاون .

٩. في ع : سودبور .

١٠. في ع و ح : سادهمس .

١١. في ح : كمانون .

١٢. سراعوس وفي ع يسميه سيداعوس الاسباتي .

١٣. مرسينال للطينسي .

١٤. في ب "برور القنطوس".

١٥. "ثلاثة وعشرون" ساقطة من ع .

١٦. جاء في ابن العوام وفي ح: تنمة لما ورد في أ: والمتأخرون في زمانهم منهم الرازي ، اسحاق بن سليمان بن ثابت بن قره ، أبو حنيفة الدينوري وغيرهم ممن لم تسمه (لعله: يسمه) . وهذا يشمر بأن اسم أحمد بن محمد بن حجاج أدخل من قبل الناسخ .

أبو حنيفة^(١) الدينوري ، أحمد بن محمد بن حجاج ، وهو مؤلف هذا الكتاب . عددهم خمسة غفر الله لهم ولنا ولوالدينا ولاشياخنا معهم^(٢) ، بمنه وكرمه ، آمين يا رب العالمين ، والصلاة والسلام على سيدنا محمد خاتم النبيين وإمام المرسلين وعلى آله أجمعين^(٣) ، والحمد لله رب العالمين.

جاء في نهاية النسخة "أ" على لسان الناسخ ما يلي :

"وفرغ منه في آخر شهر شوال ، بقيت منه أربعة أيام ، عام ثمانية وسبعين ومئتين وألف والحمد لله".

وجاء في نهاية النسخة "ب" على لسان الناسخ ما يلي:

"كمل بحمد الله وحسن عونه وتوفيقه الجميل على يد كاتبه العبد المذنب الضعيف الذي يرجو رحمة ربه ، محمد بن عبدالله السوسي ثم الهلالي أصلاً قاطناً في مدينة مراكش لطف الله به آمين . وكان الفراغ منه انتصاف ذي حجة الحرام عام ١٢٦٤ للهجرة ، غفر لكاتبه ونرجو نفعنا به عند رب العالمين".

١. قوله: "ثم يزداد.... أبو حنيفة" ساقط من أ ، وجاء محله: "المتأخرون في زمانهم منهم الدينوري ، أحمد بن محمد بن حجاج ، وهو مؤلف هذا الكتاب".

٢. قوله "ولنا... معهم" ساقط من أ و ح .

٣. "وعلى آله أجمعين" ساقطة من ي و ح .

مراجع التحقيق

- ١- ابن الأبار القضاعي ، أبو عبدالله محمد بن عبدالله بن أبي بكر (٦٥٨هـ): الحلة السبراء ، تحقيق حسين مؤنس ، الشركة العربية للطباعة والنشر ، القاهرة ١٩٦٣.
- ٢- الادريسي ، نزهة المشتاق في اختراق الآفاق ، تحقيق شيرولي وآخرون ، لندن ١٩٧٠-١٩٧٧.
- ٣- أرسطو طاليس ، طباع الحيوان ، ترجمة يوحنا بن البطريق ، تحقيق وشرح عبد الرحمن بدوي ، وكالة المطبوعات ، الكويت ، ١٩٧٧م.
- ٤- الأصمعي ، عبد الملك بن قريب : كتاب النبات ، تحقيق عبدالله يوسف الغنيم ، مطبعة المدني ، القاهرة ، ١٩٧٢.
- ٥- الانطاكي ، داود بن عمر : تذكرة أولى الألباب والجامع للعجب العجائب ، المكتبة الثقافية ، بيروت ، دون تاريخ .
- ٦- ابن بصال ، كتاب الفلاحة ، تحقيق خوسي ماريا ميباس فاييكروسا ومحمد عزيان سمهد مولاي الحسن ، تطوان ، ١٩٥٥م.

- ٧- البيروني ، أبو الريحان محمد بن أحمد : كتاب الصبغة في الطب ، تحقيق الحكيم محمد سعيد ورقا إسماعيل ، كركنتي ، ١٩٧٣.
- ٨- الجاحظ عمرو بن بحر : كتاب الحيوان ، مطبعة البابي الحلبي ، مصر ، ١٩٦٦.
- ٩- ابن جلجل أبو داود سليمان بن حسان الأندلسي : طبقات الأطباء والحكماء ، تحقيق فؤاد السيد ، القاهرة ، مطبعة المعهد العلمي الفرنسي ، ١٩٥٥م.
- ١٠- ابن الحشاء الأندلسي أبو جعفر أحمد بن محمد : مفيد العلوم ومبهد الهموم . (د.م: د. ن ، - ١٩).
- ١١- الحميري أبو عبدالله محمد بن عبدالله : صفة جزيرة الأندلس ، تحقيق أ. ليفي بروفنسال القاهرة : لجنة التأليف والترجمة والنشر ١٩٣٧م.
- ١٢- ابن حوقل أبو القاسم صورة الأرض ، دار الحياة ، بيروت ، دون تاريخ .
- ١٣- أبو الخير الإشبيلي كتاب في الفلاحة ، المطبعة الجديدة ، فاس ١٣٥٧هـ.
- ١٤- الدينوري أبو حنيفة أحمد بن داود : قطعة من كتاب النبات ، نشره لوين ، لندن ، مطبعة بريل ١٩٥٣م .
- ١٥- ابن سعيد الأندلسي المغرب في حلي المغرب ، تحقيق د. شوقي ضيف . دار المعارف ، مصر ، ١٩٦٤م.
- ١٦- صاعد الأندلسي طبقات الأمم ، نشره لويس شيخو ، المطبعة الكاثوليكية بيروت ١٩١٢.
- ١٧- الطغفري زهر البستان ونزهة الأذهان ، مخطوط الخزنة العامة - الرباط - رقم ح ٦١٧.
- ١٨- ابن العوام كتاب الفلاحة ، مخطوط المتحف البريطاني برقم ١٠,٤٦١/ADD: ٢٠٠٥٣٦/P.S
- ١٩- قسطنطوس بن لوقا الفلاحة الرومية ، ترجمة سرجس بن هلبا الرومي بدون تاريخ .
- الرومي

٢٠- القلقشندي أبو العباس أحمد بن علي : صبح الأعشى في صناعة الإنشاء ، المؤسسة المصرية العامة القاهرة ، ١٩٦٣ ، ١٤ ج .

٢١- مجهول تحفة الاحباب في ماهية النبات والاعشاب ، باريس ، ١٩٣٤م.

٢٢- المقرئ التلمساني أحمد بن محمد : نفح الطيب من غصن الأندلس الرطيب ، تحقيق الدكتور إحسان عباس ، دار صادر ، بيروت ، ١٩٦٨م.

٢٣- ابن النديم الفهرست ، تحقيق رضا تجدد ، طهران ، مطبعة انشكاه ، ١٩٧١م.

٢٤- النويري شهاب الدين : نهاية الأرب في فنون الأدب ، المؤسسة المصرية القاهرة ، ١٨ ج ، (د . ت) .

المعاجم

٢٥- الزبيدي السيد محمد مرتضى . تاج العروس ، دار صادر ، بيروت ، ١٣٨٦هـ — ، ١٩٦٦م ، ١٠ ج .

٢٦- ابن فارس أحمد ، معجم مقاييس اللغة ، تحقيق عبد السلام هارون - دار الفكر ، القاهرة ١٣٩٩هـ ، ١٩٩٩م .

٢٧- الفيروز آبادي محمد الدين : القاموس المحيط ، المكتبة التجارية القاهرة ١٩١٣ ، ٤ ج .

٢٨- لجنة "المعجم الوسيط" المعجم الوسيط ، دار المعارف ، مصر ، ١٩٧٢ .

٢٩- ابن منظور جمال الدين محمد بن مكرم : لسان العرب ، دار صادر ، بيروت ، ١٩٥٥- ١٩٥٦م ، ١٥ ج .

الدوريات

١- مجلة تطوان ، عدد ٢ ، ١٩٥٧م.

٢- مجلة الأندلس ، المجلد العاشر ، ١٩٤٥م.

مراجع أجنبية

- E. Levi- Provencale – Historie de l’Espagne Musulmane, ٣ tomes, paris ١٩٤٤-١٩٥٣
- Handhuch de orientalistick = Wirtschaftsgeschichte des Vorderen Orients in Islamischer Zeit, teil I. Leiden ١٩٧٧.
- = R. Arie- La vie Economique de L’Espagne Musulmance pp- ٢٣٩-off
- = L. Bolens- L’Agriculture Hispano- Arabe AU Moyen- Age. pp. ٢٥٥ off.
- Imamudding, S.M = al- Filaha (Farming) in Muslim Spain. Islamic Studies IV pp. ٥١-٨٩.
- Troupeau, G. = Jean Ibn Masawayh. Arabica XV, ١٩٦٨, pp ١١٣-١٤٢

فهارس الكتاب

- ١- فهرس الموضوعات ١٣١
- ٢- فهرس النبات . ١٤٠
- ٣- فهرس الأدوات والمصطلحات الزراعية . ١٥٠
- ٤- فهرس الحيوان والطيور والحشرات . ١٥٤
- ٥- فهرس المعادن والمركبات . ١٥٧
- ٦- فهرس الكواكب والنجوم والمنازل والمواقيت . ١٥٩
- ٧- فهرس الآفات والأمراض . ١٦٠
- ٨- فهرس الإعلام . ١٦١
- ٩- فهرس الأمكنة والبلدان . ١٦٣



فهرس الموضوعات

٦	ما يعرف به جيد الأراضي
٧	ما يعرف به قرب الماء من بعده وحلوه من مره
٨	مواضع البناء المتخيرة ومعرفتها
٩	تخير الأكرة
١٠	تخير الزبول
١١	تخير البذور
١١	معرفة ما ينفع الزرع ويكثره ويدفع عنه الآفات
١٣	تخير وقت الزراعة وقلب الأرض
١٤	زراعة العدس
١٤	زراعة الحمص
١٤	زراعة الباقلا
١٥	زراعة الترمس
١٥	الحصاد
١٦	الأندر
١٦	بيوت الأهراء
١٧	ما يحفظ به الطعام من الفساد
١٨	حفظ الدقيق
١٨	صنعة الخمير بلا خمير
١٨	تخير المواضع لنصب الكروم
١٩	تخير الزرجون للغرس
٢٠	كيفية الغرس
٢١	وقت النصب
٢١	ما يسرع به نبات الكروم ويحفظه
٢١	العرايش

٢٤	في الكسح
٢٤	تحلية الكروم والدوالي
٢٦	طرد الدود والهوام عن الشجر والكروم
٢٦	الجفان التي تدمع
٢٦	الجفان التي يكثر زرجونها
٢٧	الجفان التي يتحسا ثمرها
٢٧	تركيب الدوالي
٢٨	التطعيم على ثلاثة أنحاء
٢٩	الحيلة في أن تكون عناقيد الجفنة أسود وأحمر
٢٩	الحيلة في أن يكون في العنقود بين كل حبتين ورقة
	الحيلة في أن تكون عناقيد الدالية أعلاها عنب وأسفلها حب ريحان
٢٩	تركيب العنب في التفاح
٣٠	من أحب عنباً بلا نواة
٣٠	صفة جفنة يكون عنبها تريباقاً
٣١	جفنة يكون عنبها طيباً
٣١	كيف تطعم الدالية سريعاً
٣١	تزييل الكروم
٣٢	ما يحفظ العنب ويبقيه طرياً
٣٣	صناعة الزبيب
٣٤	صناعة زبيب لا ييبس
٣٤	صناعة زبيب أزرق
٣٤	أفضل الأماكن لنشر الزبيب
٣٤	معرفة كل ما يغرس من نواه وبذره
٣٥	اتخاذ اليساتين

٣٥	تحويل الأشجار
٣٦	ما يكثر حمل الشجر
٣٦	غرس التين
٣٧	نشر التين
٣٨	كيف تخرج تيناً أبيض وأسود
٣٨	غرس التفاح
٣٨	غرس الرمان
٤٠	نصب اللوز
٤١	نصب الجوز
٤١	البندق
٤١	الصنوبر
٤٢	الشاه بلوط
٤٢	الفسق
٤٢	الكمثرى
٤٣	الخوخ
٤٤	الاجاص
٤٤	السفرجل
٤٤	الأترج
٤٥	نصب النخل
٤٥	التوت
٤٥	القراصيا
٤٦	العناب
٤٦	معرفة أنشأب الشجر (التركيب)
٤٦	التين
٤٦	التفاح
٤٧	الكمثرى

٤٧	الأترج
٤٧	الجوز
٤٧	الخواخ
٤٧	السفرجل
٤٨	الاجاص
٤٨	حفظ جميع الفواكه
٤٩	السفرجل
٤٩	الكمثرى
٤٩	الأترج
٤٩	اللوز
٤٩	التين
٤٩	الرمان
٥٠	ما يصلح جميع الشجر من كل ما يضر به
٥٠	لمرض الشجر
٥٠	لطررد الزنابير عن الفواكه
٥١	الحيلة في أن يبقى العصير حلوا
٥١	إخراج الماء من الشراب
٥١	تصفية الماء من الشراب
٥٢	تصفية النبيذ سريعاً
٥٢	تحصين الكروم والبساتين
٥٢	إصلاح الخل
٥٣	صناعة الخل الحامض
٥٤	نصب الزيتون
٥٥	تصفية الزيت العكر
٥٦	إصلاح الزيت
٥٦	إصلاح الزيتون للأكل

٥٧	زيتون مخمل
٥٧	آخر بخل وعسل
٥٧	آخر
٥٧	إصلاح الأرض للبقول
٥٩	الكرنب
٥٩	الخنس
٦٠	السلق
٦٠	الفجل واللفت
٦٠	البصل
٦١	الكراث
٦١	الثوم
٦١	السذاب
٦١	الكرفس
٦١	غرس الرياحين والاحباق
٦٢	السوسن
٦٢	الورد
٦٢	القثاء والقرع والبطيخ
٦٣	القصب
٦٤	قطع العليق وجميع الشوك
٦٤	ما ينبغي أن يصنع في كل شهر
٦٦	الإشارة إلى البيطرة
٦٧	في علاج النحل والحمام والدجاج والطواويس
٦٧	النحل
٧٠	الحمام
٧٥	علاج الخناق
٧٦	الكباد

٧٦	السل
٧٦	القمل
٧٦	انقطاع البيض (الاصفاء)
٧٧	الدجاج
٧٧	الأوز
٧٨	الطواويس
٧٨	الحجل
٧٩	صيد الكركي
٧٩	قتل الطير
٧٩	نتف ريشه
٨٠	قتل السباع والخنازير
٨٠	طرد الفأر وقتله
٨٠	طرد الحيات
٨١	طرد العقارب
٨١	البراغيث
٨٢	النمل
٨٢	البق الأحمر
٨٣	الذباب
٨٣	البعوض
٨٤	أيام الرجس التي أنزلها الله على بني إسرائيل
٨٥	أبواب الزيتون
٨٨	في الهواء الموافق لشجر الزيتون
٩٢	في الأماكن التي تربي فيها غروس الزيتون
٩٣	في تعاود غروس الزيتون المنقولة
٩٤	في السرجين للزيتون

٩٥	في نزقين غراسة الزيتون وذكر حفائره
٩٧	ما يغرس من الزيتون
٩٨	القول على الكسح
١٠١	القول في كسح الكروم القصار
١٠٣	فصل
١٠٤	فصل
١٠٥	فصل
١٠٥	فصل
١٠٦	فصل
١٠٦	وقت الحفر للكروم المستحكمة
١٠٧	في أي شيء يمكن زرع الكروم
١٠٨	التقريض
١٠٩	استعمال السرجين ووقت حفر الكروم
١١٠	القول على التين
١١٠	فصل في التركيب
١١٢	في البقول المتخذة في البساتين
١١٤	الكرنب
١١٤	الخنس
١١٤	الكراث
١١٥	الفجل والسلجم
١١٥	السلق
١١٦	الهندباء
١١٦	الجزر
١١٦	السذاب
١١٦	الثوم
١١٧	البصل

١١٧	السرمق
١١٧	الاسفناج
١١٨	الرجلة
١١٨	البقلة اليمانية
١١٨	القرع
١١٩	الباذنجان
١١٩	الكزير
١١٩	الرازيانج
١٢٠	الكنجر
١٢٠	قصب السكر
١٢٠	الثقا
١٢٠	القول على الرياحين
١٢٠	الأس
١٢٠	الورد
١٢١	الياسمين
١٢٢	ذوات البصل من الرياحين
١٢٢	ذوات البذور من الرياحين
١٢٢	إضافات
١٢٥	مراجع الشرح والتحقيق
١٢٩	الفهارس
١٣١	فهرس النبات
١٤١	فهرس الأدوات والمصطلحات الزراعية
١٤٥	فهرس الحيوان والطير والحشرات
١٤٨	فهرس المعادن والمركبات
١٥٠	فهرس الكواكب والنجوم والمنازل والمواقيت
١٥١	فهرس الآفات والأمراض
١٥٢	فهرس الأعلام

١٥٤

فهرس الأمكنة و البلدان

١٥٥

فهرس الموضوعات

فهرس النبات

-أ-

الأترج	: ٣٣، ٤٤، ٤٦، ٤٧، ٤٩، ٥٢، ٦٠، ٦٦، ١١١، ١١٢.
الاجاص	: ٣٥، ٤٤، ٤٧، ٤٨، ١١١.
الأحباق	: انظر الحبق
اداذين	: ٣٩، ٤٠.
آذان الفار	: ١٢٢.
الانخر	: ٢٥.
الأرز	: ٣٣، ٣٩، ٦٧.
الأس	: ٣١، ٣٨، ٥٣، ٦٤، ٦٥، ٧٧، ٨٣، ١٢٠.
اسفتج	: ١١٧.
الاشنان	: انظر الغاسول
الافنستين	: ١٧، ٦٧، ٧٧، ٨١، ٨٤.
اكليل الملوك	: ٦.
ايفسون	: ١١٩.
اهليج	: ٧٦، ٨٣.

-ب-

البابونج	: ٦.
الباذنجان	: ١١٢، ١١٩.
الباقلا	: ١٤، ١٨، ٢٢، ٢٣، ٥٠، ٥٢، ١٠٧، ١٠٩.
البامية	: ٥٨.
البان	: ٣٥.
البرتقال	: النارنج.
البردي	: ٦، ١٣، ٢٨، ٣٠، ٥٢، ٦٣.
البرسيم	: الفصة.
البروق	: ١٨، ٢٢، ٣١.
البرشاوشان	: اكليل الملوك
اليسباس	: ٥٦، ٥٧، ١١٩.

البصل	: ١١٧، ١١٦، ٦٠.
بصل الفأر	: ٨٠، ٣٩، ٣٨، ٣٧.
البطم	: ١١١، ٣٧، ٣٤، ٢٢، ٦.
البطيخ	: ٨١، ٦٢.
البقس	: ١١١.
البقل	: ١١٨.
البقلة الحمقاء	: ١١٨، ٣٢.
البقلة اللينة	: البقلة الحمقاء .
البقلة المباركة	: البقلة الحمقاء .
البقلة اليمانية	: ١١٨.
البلوط	: ٩١، ٦٨، ٥٨، ٥٤، ٤٢، ٣٧، ٣٦، ٣٥، ٢٥، ٢٢، ١٧.
البنج	: ٧٩، ٢٤.
البندق	: ٦٤، ٤١، ٣٤، ١٨.
البنفسج	: ٧٦، ٧٥.
البهار	: ١٢١.
	- ت -
التريد	: ٨٣.
الترمس	: ٨٤، ٨١، ٧٨، ٧٧، ٦٤، ٣٢، ١٥.
الترنجان	: ١٢١، ٦٧.
التفاح	: ٦٨، ٦٤، ٦٢، ٤٩، ٤٨، ٤٧، ٤٦، ٣٨، ٣٥، ٣٠، ٢٩، ١١٢، ١١١.
التوت	: ١١١، ٤٥، ٣٦، ٣٥.
التين	: ١١١، ١١٠، ٧٠، ٦٧، ٥٩، ٤٩، ٣٧، ٣٦، ٣٥، ٣٣، ٣٢.
	- ث -
الثقاء	: ١٢٠.
الثمام	: ٢٨.
الثوم	: ١١٧، ١١٦، ٧٦، ٦٢، ٦١، ٢٤، ١٥، ١٤، ١٢.

-ج-

الجاورس	: ١١، ١٨، ٣٢.
الجرجير	: ٧٩.
الجزر	: ٦٦، ٨١، ١١٦.
الجزر البري	: ٨١.
الجلبان	: ١٤، ٧٠، ٧٧.
الجميز	: ١١١.
الجوز	: ٣٥، ٤١، ٤٢، ٤٧، ٦٦، ١١١.
جوزة الطيب	: البسباس.

-ح-

حب الرشاد	: ٦١.
حب العروس	: ٧٨ انظر النيلوفر.
الحبق	: ٦١، ٦٢، ١١٨، ١٢٢.
الحبة السوداء	: الشونيز .
الحرف	: حب الرشاد.
الحرمل	: ٨٣.
الحسك	: ٨١.
الحلبة	: ٦٩، ٧٩.
الحلتيت	: ٦٣، ٧٩، ٨٢.
أبو حلسا	: الغاسول .
الحلفا	: ٦، ٣٠.
الحماض	: ٦.
الحماما	: ٦٧.
الحمص	: ١٣، ١٤، ٣٢، ٧٦.
حمص الأمير	: ٨١.
الحنتم	: اكليل الملوك
الحنطة	: القمح
الحنظل	: ٨١، ٨٢.
الحور	: ٣٧.
حي العالم	: ٥٨.

-خ-

خائق النمر	: ٨٠.
الخربق	: ١٢، ٦٤، ٦٧، ٨٣.
الخرذل	: ٢٢، ٥١.
الخروب (الخرنوب)	: ٣٤، ٦٤، ٨٣، ١١١.
الخزم	: ٣٤.
الخس	: ٥٩، ١١٤.
خس الحمار	: الغاسول.
الخطمي	: ٢٣.
الخلاف	: ٣٥، ١١١.
الخوخ	: ٣٤، ٤٣، ٤٧، ٦٤، ١١١، ١١٢.
الخيار	: ٦٤.
الخيري	: ١٢٢.
الخيزران	: ١١١.

-ذ، ذ-

الدخن	: ٧٩.
الدردار	: ٤٤، ٥٠، ٥٤، ٦٦، ١١١.
الدسم	: ١٨.
الدفلى	: ٤٤، ٨٠، ٨١، ٨٢.
الذلب	: ٣٥، ٣٦، ٤٦.
الدوم	: ٣٤، ١١١.
الذرة الحمراء	: ٧٧.

-ر-

الرازيانج	: ١١٩.
الرتم	: ١١١.
الرجلة	: البقلة الحمقاء.

الرمان	: ١٧، ٣٤، ٣٥، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ٦٥، ٦٧، ٦٨، ٧٠، ٨٦
	.١١٠
الرند	: .١١٠
الريحان والرياحين	: ٢٩، ٦١، ٦٧، ١٢٠، ١٢١، ١٢٢.
	-ز-
الزراوند	: ١٧.
الزعرور	: .١١١
الزعفران	: ٧٦.
الزنبوج	: ٩١.
الزيتون	: ١٠، ١٢، ١٦، ١٧، ٣٥، ٥٣، ٥٤، ٥٥، ٥٦، ٥٧، ٥٩، ٦٢، ٦٥، ٦٦، ٨٢، ٨٥، ٨٦، ٨٧، ٨٨، ٨٩، ٩٠، ٩١، ٩٢، ٩٣، ٩٤، ٩٥، ٩٦، ٩٧، ١١٠.
	-س-
ساج	: ٣٣، ٦٨.
السيانج	: الاسفناج .
السدر	: ٣٤، ١١١.
السذاب	: ٦١، ٧٠، ٨١، ٨٢، ١١٦.
السرمد	: ١١٢، ١١٦، ١١٧.
السرو	: ١٧، ١٨، ٣٤، ٣٥، ٤٢، ٨٠، ١١١.
السرو الجبلي	: ١٢٢.
السريس	: ١١٦.
السعتر	: ٥٧، ٦٧، ٧٠.
السعدي	: ٦.
السفرجل	: ٣٥، ٤٤، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ١١١، ١١٢.
السقونيا	: ٣٦.
السكنبيج	: ٨١.
السلت	: ٧٩.
السلجم	: ٣٢، ٥٩، ١١٥.

السلق	: ١٧، ٣٢، ٥٢، ٦٠، ٦١، ١١٥.
السوس	: ١١، ١٤، ١٦، ٢٢، ٣٣.
السوسن	: ١١، ٢٢، ٣٣، ٣٧، ٦٢، ٦٤، ٨١، ١٢١.
	-ش ، ص ، ض ، ط--
النشاه بلوط	: ٣٥، ٤٢.
شب العصفر	: الغاسول
الشعير	: ١٠، ١١، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ١٨، ٣٢، ٤٢، ٥١، ٥٢، ٦٠، ٦٢، ٧١، ٧٨.
الشعار ، الشعرة والشعر	: ١١٩.
الشوك	: ٦٤.
الشونيز	: ٦٧، ٨١.
الشويج	: ٨١.
الشيخ	: ١٧.
الصفصاف	: ٣٥، ٤٧، ٥٤، ٦٥، ١١٢.
الصنوبر	: ٣٣، ٣٥، ٤٢، ١١١.
ضرس العجوز	: ٨١.
الضرو	: ٣٧، ١١٠.
الطرفاء	: ٢٦.
	-ع-
عيقر	: ١٢٢.
العنيس	: ١٤، ٥١، ٦٩، ٧٠، ٧١، ٧٩.
العرار	: ١٢١.
العرف	: ٢٨.
العشر	: ٦٧.
العصفر	: ٧١.
عفار	: ٢٣.

العنص	:	٦٨.
العليق	:	٦، ٥٢، ٦٤، ٦٥، ٨٢، ١٢٠.
العناب	:	٤٦، ١١١.
العنب	:	١٨، ١٩، ٢٢، ٢٣، ٢٩، ٣٠، ٣١، ٣٢، ٣٣، ٣٤، ٣٥، ٣٧، ٤٨، ٥٢، ٦١، ٦٢، ٦٥، ٦٦.
العوسج والعوسج الصغير	:	بصل الفار.
	:	٦، ٥٢.
		-غ-
الفار	:	٣٤، ٨٣.
الغاريقون	:	٨١.
الغاسول	:	٨٢.
الغبيرا	:	٣٥، ١١١.
الغرب	:	٤٣.
		-ف ، ق-
الفجل	:	٣٢، ٦٠، ٨٢، ١١٥.
الفرصاد	:	التوت.
الفرحينا	:	البقلة الحمراء.
الفسقت	:	٣٤، ٤٢.
الفصة ، الفصفصة	:	٣٥ = البرسيم.
فلفل	:	٣٦، ٧٦.
الفودنج	:	٢٢، ٨١.
الفول	:	١١، ١٣، ١٤، ١٥، ١٧، ٣٢، ٧٧، ٧٨.

-ق-

القباء : = الكبر

القثاء	: ٣٢، ٦٢، ٦٣، ١١٨.
قثاء الحمير	: ٥٨.
قثاء الحية	: ١٧.
القراصيا	: ٣٥، ٤٥، ١١١.
قرا ميل	: ٦٩.
القرطم	: ٧١.
الرطينون	: ٩١، ٩٢.
القرع	: ٣٢، ٦٢، ٦٣، ٦٦، ١١١، ١١٨.
القزحة	: = الشوينز الحبة السوداء
القسط	: ٨٢.
القسطل	: = الشاه بلوط
قصب السكر	: ٦٣، ٦٥، ١٢٠.
القطاني	: ١٤، ١٥، ١٧.
القطران	: ٨٠، ٨١، ٨٢ أنظر الارز.
القمح	: ١١، ١٢، ١٣، ١٤، ١٥، ١٦، ١٧، ٧٠، ٧٧، ٧٨، ٧٩.
القنة	: ٢٥.
القنب	: ٨٣.
القيقب	: ١١١.
-ك-	
الكبر	: ١٢، ١٧، ٥٨، ٦٧.
الكتان	: ١٣، ٦٩.
الكحلاء	: ٦٠، ١١١.
الكراث	: ٣٦، ٦١، ٧٨، ١١٤.
الكرسنة	: ٢١، ٢٢، ٣٢، ٥٨، ٧٠، ٧٧.
الكرفس	: ٦١.
الكرنب	: ٣٢، ٥٢، ٥٩، ١١٤، ١١٥.

الكزيرة	: ٥٧، ١١٩.
كزبرة البئر	: = اكليل الملوك .
الكستناء	: = الشاه بلوط .
الكمثرى	: ٣٥، ٤٢، ٤٦، ٤٧، ٤٨، ٤٩، ١١١.
الكنجر	: ١٢٠.
الكندر	: ٨٠.
الكنديس	: ٨٣، ٧٩.
- ل -	
لسان الثور	: ٦، ١١١.
اللوييا	: ٨٣.
النوتس	: = النيلوفر حب العروس.
اللوز	: ٣٤، ٤٠، ٤١، ٤٢، ٤٧، ٤٢، ٦٤، ٦٥، ٦٦، ٧٠، ٧٩، ١١١، ١١٢.
الليف	: ٣٧.
الليمون	: ١١١.
- م -	
الماش	: ١١١.
المروث	: ٦٣.
المحمودة	: ٣٦، ٣٧.
(السقمونيا)	
المردقوش	: ١٢٢.
المرزنجوش	: = المردقوش.
المرماحوز	: ١٢٢.
المشمش	: ٣٤، ٤٣، ٨٤، ١١١، ١١٢.
المقل	: ٨٠، ١١١، ١١٢.
المنثور (البهار)	: ٦٩.

- ن ، هـ ، و ، ي -

النارنج (البرتقال)	: ١١١.
نانوخة ، نانخة	: ٢٢، ٣٢، ٣٦، ٧٠.
النخل	: ٣٥، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٧٦، ١١١.
النرجس	: ١٢١.
النسرين	: ١١١.
النشم	: ١١١.
النعنع	: ١٢٢.
نعنع الماء	: = الحبق.
النفل	: = اكليل الملوك.
النيلوفر	: ٧٨، ١٢١.
الهندباء	: ٧٦، ١١٦.
الورد	: ١٢، ٣٠، ٤٧، ٦٢، ٦٤، ١١١، ١٢٠.
الياسمين	: ٦٤، ٧٥، ١٢١.
اليتوعات	: ٦٧.

فهرس الأدوات والمصطلحات الزراعية

- الهمزة -

الانزع	: ١٠٢، ١٠٣.
الأرض الباردة	: ٤٢، ٤٣، ٤٥، ٦٦.
الأرض البعلة	: ...٦١
الأرض البيضاء	: ١٨، ٤١، ٥٦٣، ٦١، ٨٥، ٨٦.
الأرض الجرداء	: ٥٣، ٨٦.
الأرض الحارة	: ٣٦، ٤٤، ٦٦.
الأرض الحمراء	: ٦، ١٨، ٣٤، ٨٦.
الأرض الرخوة	: ٦١.
الأرض الرطبة	: ١٤، ١٩، ٢١، ٤٣، ٤٤، ٥٣، ٦٣، ٦٦.
النديّة	: ٩٥، ٩٦.
الأرض الرقيقة	: ١٥، ١٨، ١٩، ٢٢، ٤٢، ٨٥، ٩٠، ٩١.
الأرض الرملية	: ١٥، ٥٣، ٨٥.
الأرض السبخة	: ٨٦.
الأرض السمينة	: ١٠، ١٣، ١٩، ٢٠.
الأرض السوداء	: ٦، ١٠، ١٩، ٤٤، ٦١، ٨٦.
الأرض الشعراوية	: ٩١.
الأرض الشمسية	: ٢١.
الأرض الصماء	: ٨٦.
الأرض العميقة	: ٨٤، ٨٥.
الأرض القوية	: ٤٢، ٦١.
الأرض المالحة	: ٦، ١١، ١٤، ٢١.
الأرض المتطامنة (المطمئنة)	: ٢١، ٥٣، ٨٦، ٨٩.
الأرض المكورة	: ٨٦.
الأرض المدمنة	: ٤٢.
الأرض المدمرة	: ٤٢.
الأرض المنتنة	: ٦.

الأرض المهزولة (الهزيلة)

: ١٠٢، ٨٩، ٥٣

الأرض اليابسة

: ٤٥، ١٨

- ب -

بيوت الاهراء

: ١٦

البعل

: ٦١، ٤٢

- ت -

التحسي

: ٢٦

التحلية

: ٢٤

التحويل

: ٣٦، ٢٩

التربية

: ١٠٣

التركيب

: ٢٧، ٢٩، ٤٥، ٤٦، ١٠٨، ١٠٩ (انظر الانشأب).

التطعيم

: ٢٧، ٢٨، ٤١، ٤٦، ٦٥، ٩١ (انظر الانشأب والتركيب).

التقريض

: ١٠٨

- ج -

الجفة

: ١٩، ٢٢، ٢٣، ٢٥، ٢٧، ٢٨، ٢٩، ٣٤، ٣٥، ١٠٢، ١٠٣

١٠٤، ١٠٥، ١٠٦، ١٠٧.

- ح -

الحصاد

: ١٥

الحفائر

: ١٩

- ز -

الزرجون

: ١٩، ٢٠، ٢٣، ٢٦، ٢٧، ٢٨، ٢٩.

- س -

سرجين

: ٩٤، ٩٨، ١٠٩، ١١٢ (انظر السرقيين).

السرقيين

: ١٠، ٣١، ٥١.

انسقي

: ٤٣، ٦٠.

- ع ، غ -

العجز	: ٩٧، ٩٨، ١٠١.
العرايش	٢٢، ٢٣، ٢٧، ٢٨.
عرانيس . عرناس	٢١، ٢٣.
عقد	١٠٢.
عقل	١١٠.
عين . عيون	٢٠، ٢٣، ٢٧، ٢٨، ٣١، ٩٩.
غروس	٨٧، ٨٨، ٨٩، ٩٠، ٩١، ٩٢، ٩٣، ٩٤، ٩٥، ٩٦، ٩٧، ٩٨.

- ف ، ق ، ك ، ل -

الفدان	: ١٤.
فسائل ، فسيل	٤٠.
القطم ، الفطمة	٢٠، ٢٢، ٢٣، ٦٤.
القرون	١٠٢، ١٠٣، ١٠٤، ١٠٥.
قلب الأرض	١٣، ١٤.
قود المياه	٦.
الكسح ، الكساح	٢٣، ٢٨، ٦٤، ٩٦، ٩٧، ١٠١، ١٠٢، ١٠٣.
لقح ، لقوح	٩٩، ١٠٢.

- م -

المنقب	: ٤٢.
محراث	١٤.
المحرف	١٠١.
المد	١٠٢.
المسن	٢٤.
المشق	٦٥، ٨٩.
المعول	١٠٧، ١١٥.
المفلس	١٠٠.
الملوخ	١١٠، ١١٩، ١٢٠.

منجل	: ١٥، ١٩، ٢٧، ٢٨، ١٠٠، ١٠٦.
منشار	: ١٠٤.
منقار	: ٢٥.
منكس	: ٨٩، ٩٠.
	- ن ، و ، ي -
النصب	: ٢٠، ٢١، ٢٢، ٤١، ٦١.
النصبه	: ٢١، ٢٢، ٢٣.
الودع	: ١٠٥.
اليل	: ٩.

فهرس الحيوان والطير والحشرات

-الهمزة-

الابل	: ٧٣.
الاسد	: ٨٠، ١٣.
الانوق	: ٢٥.
الاوز	: ٨١، ٧٧، ١٠.
الايل	: ٨٠، ٧٠، ٥٨، ٢٥، ١٣، ١٢.

- ب ، ت ، ث -

براغيث	: ٨٢، ٨٠، ٥٨، ٢٤.
برذونة	: = رمكة
بعوض	: ٨٣.
بعير	: ٢٩.
بغال	: ٦٨، ٦٧، ٥٩، ١٠.
البق	: ٨٣، ٨٢، ٢٤.
بقر	: ٤٢، ٣٨، ٣٦، ٣٣، ٣٢، ٣٠، ٢٨، ٢٧، ٢٦، ٢٢، ١٤، ١٠.
	: ٤٤، ٥٢، ٥٤، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٦٧، ٣٨، ٦٩، ٧٠، ٨٣.
	: ١١٠، ١١١، ١١٢، ١١٣.
تيس	: ٨٢، ١٣.
تعلب	: ٧٠.
ثور	: ٨٢، ٨١، ٥٠، ٢٩، ٢٦، ٢٥.

- ح ، خ -

الحجل	: ٧٩، ٧٨.
الحمام	: ٧٣، ٧٢، ٧١، ٧٠، ٦٨، ٦٧، ٥٩، ٥١، ٣٩، ٣٦، ٣٢، ١٠.
	: ٧٦، ٧٥.
الحمير	: ٩٣، ٨١، ٨٠، ٦٩، ٦٨، ٦٧، ٥٩، ١٥، ١٠.

حبة	: ٨٠ ، ٥٢
الخشاش	: ٧٠ ، ٦٨ ، ٥٩
الخفاش	: ٦٨
الخنازير	: ٨٠ ، ٧٨ ، ٤٠ ، ٣٩ ، ١٠
الخيـل	: ٧٣ ، ٦٨ ، ٦٧ ، ٥٩ ، ١٠
	- ذ ، ف ، ر ، ز -
دب	: ٢٤
دجاج	: ٧٨ ، ٧٧ ، ٧٦ ، ٧٥ ، ٦٨ ، ٣٧ ، ١٥
دراج	: الديلم
دلدل	: ١٣
دلم	: ٧٩
دود	: ٦٠ ، ٥٩ ، ٥٨ ، ٥٣ ، ٥٠ ، ٤١ ، ٣٨ ، ٣٧ ، ٢٦ ، ٢٥ ، ٢٢ ، ١٣
	: ١١٠ ، ٦٣
ديلم	: ٧٨
ذبابـة	: ٨٣ ، ٢٤
ذرايح	: ٢٤
ذيب	: ٨٠ ، ٧٠ ، ٢٤ ، ١١
رخم	: ٢٠
الرمكة	: ٨٣
الزنابير	: ٥٠
	- س ، ش -
السباع	: ٨٠ ، ٧٩
سرطان	: ١٢
سنور	: ٨٣ ، ٧٠
شاة	: ٥٩ ، ٢٥
الشقراق	: ٦٨

- ض ، ط -

ضأن
ضبع
ضفدع
طائر الماء
الطواويس

: ١٧، ١٠

: ١١

: ٢٤

: ٨٣، ١٠

: ٨٣، ٧٨، ٦٧

- ع ، غ ، ف ، ق -

عجل
عصافير
عقرب
علق
الغنم
فار
فيل
قمل
كبش
كركي
كروان
كلب
معز
نحل
نسر
نمر
نمس
نمل
اليرقان

: ٨٢، ٦٩

: ٨٣، ٦

: ٨١، ٨٠

: ٨٢

: ١٠٧، ٩٣، ٧٨، ٦٧، ٥٩، ٥٠، ٣٨

: ٨٠، ٣٧، ٣٦

: ٢٥، ١٢

: ٧٥، ٧١، ٦٧

: ٢٥

: ٧٩

: ٨٣

: ٨٤، ٨٠، ٧٩

: ٨٣، ٨٠، ٧٩، ٧٠، ٦٦، ٥٩، ٣٨، ٣٢، ١٠

: ٧٦، ٧٥، ٦٩، ٦٨، ٦٧

: ٢٥

: ٨٠

: ٧٧، ٧٠

: ٨٢، ٥٩، ٤١، ٣٧، ١٨، ١٧

: ٢٦

فهرس المعادن والمركبات

اكسيد الحديد	: ٨٠ (انظر المغرة).
البخور	: ٨٢.
البورق الارضي	: ٣١، ١٨.
الترياق	: ٣٨، ٣٠.
الجص	: ٨٣، ٧٧، ٥٠، ٤٩، ٣٣، ١٧.
الجير	: ٨١ (انظر النورة).
الحديد	: ٩٩، ٨٠، ٦٥، ٣٢، ٢٨، ٢٣.
خبث الحديد	: ٨٠.
خزف	: ٣٢، ٦.
خل	: ٧٧، ٥٧، ٥٣، ٥٢، ٤٩، ٣٠.
خمر	: ٥٢، ٤٥.
خمير	: ٣٧.
دردي	: ٨٦، ٨٥، ٨١.
دواء مسهل	: ٣٠.
الذهب	: ٦٨، ٣٧.
الرب	: ٥٥.
الرصاص	: ٥٠، ٣٩، ٦.
الزئبق	: ٧٥، ٤٣.
الزاج	: ٨٣.
زبد البحر	: ٢٥.
زجاج	: ٤٩.
الزرنخ	: ٨٣، ٨٠، ٧٩، ١٦.
الزفت	: = القير والقار.
زفت البحر	: ٦٤.
زنجفور	: ٤٣.
زيت الانفاق	: ٥٦، ٥٥.
الشب	: ٨١، ٣٢.

* اختلفنا من هذا الفهرس ما ورد اسمه كثيراً من المعادن والمركبات .

الشمع	: ٥٨ ، ٣٩ ، ٧
صمغ الأرز	: ٧٧
الطبرزد	: ٧٥
الطيب	: ٦٤ ، ٣٠
العسل	: ٣٠ ، ٣١ ، ٤٨ ، ٥٧ ، ٦٠ ، ٦١ ، ٦٢ ، ٦٨ ، ٦٩ ، ٧٠ ، ٧٥ ، ٧٦ ، ٨٢ ، ٧٨
عصارة المر	: ٣٩
العنبر	: ٣١
الغاريقون	: ٨٠ (انظر فهرست النبات).
الغالية	: ٣١
القار	: = القير
القطران	: ٨١ ، ٨٠ ، ٦٤
قنة	: ٨٠
قير	: ٦ ، ٤٩ ، ٥١ ، ٥٥ ، ٥٩ ، ٨٠
الكافور	: ٣١
الكبريت	: ١٦ ، ٢٥ ، ٤٣ ، ٥٩ ، ٧٧ ، ٧٨ ، ٧٩ ، ٨١
ماء النشادر	: ٨٠
ماء الورد	: ٣٠
المداد	: ٣٨
المراداسنج	: ٧٩
المسك	: ٣١
المسهلات	: ٦٣
المقل	: ٨٠
نبيذ	: ٣٨ ، ٥١ ، ٦٠ ، ٦٢ ، ٧٠ ، ٧٧
نحاس	: ٦ ، ٨٣
نطرون	: البورق ارضي
النورة	: = الجير

فهرس الكواكب والنجوم والمنازل والمواقيت

الاستواء الربيعي	: ٤٢، ٤٤، ١١٥.
الاكليل (منزلة للقمر)	: ٨.
الانقلاب الشتوي	: ٩٤.
الانقلاب الصيفي	: ١١٥.
الجبهة (منزلة للقمر)	: ٨.
الخرتان (منزلة للقمر)	: ٨.
الدلو (منزلة للقمر)	: ٨.
الزهرة	: ٨.
سعد الاخبية (منزلة للقمر)	: ٨.
الشعري	: ٨.
الشمس	: ٨، ٩، ١٣، ١٧، ١٨، ٣٨، ٤٠، ٤٦، ٥٣، ٥٥، ٥٩، ٦٠، ٦١، ٦٣، ٦٥، ٦٧، ٦٨، ٧٠، ١٠٠.
القلب (منزلة للقمر)	: ٨.
القمر (وتمامه)	: ٨، ١١، ٣٥، ٦٥، ٦٨.
المشتري	: ٨.
النيران	: ٣٣.
النيروز (وقت)	: ٣٣.
الهلال (زيادته ونقصانه ومحاقه)	: ١٣، ١٥، ٢٢، ٢٧، ٣٥، ٥٨، ٦١.

فهرس الآفات والأمراض

الاصفاء	: ٧٦.
البهق	: ٧٩.
الجلد	: ٢٦، ٤٤، ٩٩، ١١٤.
الحاسة	: ٢٦.
الخناق	: ٧١، ٧٥.
الدود	: = أنظر فهرس الحيوان والحشرات.
الرشح	: ٩٨.
الرتوبة	: ٦٨.
الزوان	: ١٢.
السل	: ٧١، ٧٦.
السوس	: ١٤، ٦٤.
الفن	: ١٠٢.
القمل	: ٧١، ٧٦.
الكباد	: ٧١، ٧٦.
النقرس	: ٨٢.
اليرقان	: ١٢، ٢٦.

فهرس الأعلام

أبوليوس	: ٢١، ١٢.
أحمد بن محمد بن حجاج	: ٥، ٤٣، ٤٦، ٨٥، ٨٧، ١٠٦، ١٠٨، ١٠٩، ١١٠، ١١٨، : ١١٩، ١٢٠، ١٢٤.
أرطاطليس	: ٢٥.
اسحق بن سليمان	: ١٢٣.
إسرائيل	: ٨٣.
أفليمون	: ٧١.
انطربليوس	: ٦، ١١، ١٢، ١٥، ١٧، ٢٢، ٢٧، ٢٨، ٣٩، ٤٠، ٤٢، ٥٤.
أنوليوس	: ١٢٣.
آنون	: ٩٧، ١٢٣.
بارون	: ١٢٣.
بروراقطوس	: ١٢٣.
بلطرحش (بلطرمش)	: ٣٩.
بيردون	: ١٢٣.
البيروني	: ١٢٣.
ابن حمدين (الحاج الإمام أبو القاسم)	: ١١١.
أبو حنيفة الدينوري	: ١٠٠.
أبو الخير	: ٣٩، ٢٢.
ديرقتطوس	: ٥٥.
ديمقراطيس	: ١٢٣.
	: ٥، ١٢، ١٣، ١٧، ١٩، ٢٧، ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٨٤، ٨٦، ٩٥، : ١١٥، ١٢٣.
الرازي	: ١٢٣.
سادهموس	: ١٢٣.
سفر بن عبيد الكلاعي	: ٤٠.
سمانوس	: ٩٧، ١٢٣.
سولون	: ٨٩، ١٢٣.
سوديوس	: ١٢٣.
سيذاغوس	: ١١٣، ١٢٣.

صاربطيوس	: ١٢٣.
مرعوطيس	: ١٢٣.
ابن العوام	: ٦، ١٤، ١٦، ٤١، ٤٢، ٤٣، ٤٤، ٤٥، ٤٦، ٨٨، ٨٩، ٩١، ٩٥، ٩٧، ١٠٦، ١٠٨، ١٠٩، ١١٠، ١١٢، ١١٥، ١١٦، ١١٨، ١١٩، ١٢٠، ١٢١، ١٢٢.
غوريوس	: ٨٤.
فيلون	: ٨، ٧.
ابن قتيبة	: ١١٣.
قروراطيقوس	: ٨٩، ٩٠، ٩٧.
قسطوس	: ٦٨، ٨٧، ٩٤، ١٠٧، ١١٠، ١٢٣.
قطيوس	: ١٢٣.
كسينوس	: ٨٧، ٩٥، ١٢٣.
لاروز	: ١٢٣.
محمد بن عبدالله السوسي	: ١٢٤.
مرسال	: ١٢٣.
معالوس	: ١٢٣.
مرعوطيس	: ٩٥.
منهاريمس	: ١٢٣.
ابن النديم	: ٣٩.
نسماتوس	: ٩٧.
بريغوريش	: ٥.
يعقوب بن اسحق الكندي ، أبو يوسف	: ٧.
يونيوس	: ٤٣، ٨٥، ٨٨، ٨٩، ٩٠، ٩١، ٩٢، ٩٣، ٩٤، ٩٥، ٩٦، ٩٧، ٩٨، ١٠٠، ١٠١، ١٠٥، ١٠٦، ١٠٧، ١٠٨، ١٠٩، ١١٢، ١١٣، ١١٤، ١١٥، ١١٦، ١١٧، ١٢٠، ١٢٣.